



Universidad Veracruzana

# Universidad Veracruzana

Instituto de Salud Pública

*Maestría en Salud Pública*



## “Medios Impresos ante efectos sanitarios del Cambio Climático y Desastres”

Proyecto de Tesis que para obtener el grado de:

**Maestra en Salud Pública**

Área Disciplinar:

**Comunicación**

Presenta:

Georgina Elizabeth Martínez Bonilla

Directora de Tesis

Dra. Irasema Araceli Guerrero Lagunes

Xalapa-Enríquez, Ver. 2 de Octubre del 2009

Dr. Raúl Arias Lovillo

**Rector**

Dr. Porfirio Carrillo Castilla

**Secretario Académico**

Dr. Jesús Samuel Cruz Sánchez

**Director General de Investigaciones**

Mtra. Margarita Vela Ruiz

**Directora General del Área Académica de Ciencias de la Salud**

Dr. Mario Miguel Ojeda Ramírez

**Director General de la Unidad de Estudios de Posgrado**

Mtra. María Cristina Ortiz León

**Encargada de la Dirección del Instituto de Salud Pública.**

## **JURADO**

Mtro. Gabriel Alejandro Aguirre Guerrero

Presidente

Mtro. José Luis Bretón Arredondo

Secretario

Mtro. Eric Abad Espíndola

Vocal

Mtro. Benno De Keijzer Fokker

Secretario Suplente

Mtra. Sandra Areli Saldaña Ibarra

Vocal Suplente

**A ese Ser Supremo, que todo lo ve, todo lo sabe y todo lo puede... Ese que me ama inmensamente; mi luz, mi inteligencia y mi mayor fortaleza. Al único testigo incuestionable de mis esfuerzos. A saber que no es suerte de lo que hoy me enorgullezco, sino de las lecciones aprendidas en este proceso; teniendo por seguro que en esta vida (o en otra) el trabajo será fructífero -de una u otra manera- y que los pensamientos, acciones y deseos del corazón al prójimo son los que nos serán cobrados o recompensados sin vuelta atrás.**

*A mi madre, esa pequeña grande mujer, quien con todo su carácter ha encarado grandes retos contra corriente; la que con su conocimiento y trabajo ha estado al otro lado del cielo y de vuelta. Mi padre y madre hoy, mi amiga de la que más me enorgullezco. Un ser humano de altura, que con amor me ha enseñado a caminar, siempre caminar...*

### **Agradecimientos especiales:**

A la Dra. Irasema A. Guerrero por creer en mí y la confianza.

Al Mtro. Miguel Acosta por su asesoría externa y valiosos comentarios. A los Mtros. Alejandro Aguirre, José Luis Bretón, Eric Abad; por el tiempo dedicado y compartir su experiencia.

Del Instituto de Salud Pública, al Dr. Jaime Morales Romero y Dr. Domingo Vázquez, Dra. Rocío Coutiño y Dra. Clara Luz Sampieri por el apoyo brindado; además de su valía humana, gracias.

A mi gusano por el tiempo que le debo, Liz, al oso Fosi y osita, Javier; a mi gente de Veracruz: Alis, Gris (2), Jorge, Mugues, Claus, Pelursio, Nice; mis tíos: Esteban, Cristina, Hugo, Vicky; de Xalapa: Angie, Melissa, Paty, Ana Laura, Mane, Shas –sí, te recuerdo- y Fedra.... gracias... a mis niñas por alegrarme (y agitar mis días).

A Chela, por su amistad y cariño, además del aprendizaje humano. Nuvia, por ser mi hermanita de regaños y desayunos.

A la vida misma por darme cada segundo una nueva oportunidad.

## **Índice**

<b>1.1. Efectos sanitarios del Cambio Climático y Desastres Hidrometeorológicos en Salud Pública .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1.1. Cambio Climático .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1.1.2. Efectos sanitarios del Cambio Climático .....</b>	<b>10</b>
<b>1.1.2. Desastres.....</b>	<b>12</b>
<b>1.1.2.1. Desastres Hidrometeorológicos.....</b>	<b>14</b>
<b>1.1.2.2. Fases del desastre .....</b>	<b>19</b>
<b>1.1.3. Comunicación .....</b>	<b>23</b>
<b>1.1.3.1. Teorías de Medios de Comunicación.....</b>	<b>23</b>
<b>1.1.4. Glosario Conceptual.....</b>	<b>36</b>
<b>III. Marco Jurídico .....</b>	<b>60</b>
<b>3.1. Cambio Climático.....</b>	<b>60</b>
<b>3.2. Desastres.....</b>	<b>65</b>
<b>IV. Planteamiento del problema.....</b>	<b>71</b>
<b>4.1. Justificación .....</b>	<b>82</b>
<b>4.2. Pregunta general de investigación.....</b>	<b>87</b>
<b>4.3. Hipótesis central .....</b>	<b>87</b>
<b>4.4. Subpreguntas de investigación.....</b>	<b>88</b>
<b>4.5. Objetivos.....</b>	<b>90</b>
<b>4.5.1. Objetivo general.....</b>	<b>90</b>
<b>4.5.2. Objetivos particulares .....</b>	<b>90</b>
<b>4.6. Ubicación del tema de investigación dentro de los paradigmas de investigación .....</b>	<b>92</b>

<b>V. Diseño Metodológico .....</b>	<b>93</b>
<b>5.1. Tipo de estudio .....</b>	<b>93</b>
<b>5.2. Análisis de Contenido .....</b>	<b>94</b>
<b>5.3. Universo.....</b>	<b>95</b>
<b>5.4. Tipo de muestreo .....</b>	<b>96</b>
<b>5.4.1. Tamaño de la muestra .....</b>	<b>96</b>
<b>5.5. Muestra y unidades de análisis .....</b>	<b>98</b>
<b>5.6. Criterios de inclusión .....</b>	<b>99</b>
<b>5.7. Criterios de exclusión .....</b>	<b>99</b>
<b>5.8. Criterios de eliminación .....</b>	<b>99</b>
<b>5.9. Definiciones operacionales de variables e indicadores.....</b>	<b>99</b>
<b>5.9.1. Variables Físicas .....</b>	<b>101</b>
<b>5.9.2. Variables Evaluativas .....</b>	<b>106</b>
<b>5.9.3. Técnica de obtención de datos.....</b>	<b>117</b>
<b>5.9.3.1. Protocolo de la técnica de investigación: El manual de código .....</b>	<b>117</b>
<b>5.9.3.2. Instrumento – Manual de códigos (Anexo 1).....</b>	<b>118</b>
<b>5.9.3.3. Validez y confiabilidad del instrumento.....</b>	<b>120</b>
<b>5.9.3.4. Técnica de análisis de la información.....</b>	<b>124</b>
<b>VI. Análisis e interpretación .....</b>	<b>127</b>
<b>VII. Discusión .....</b>	<b>168</b>
<b>VIII. Conclusiones y recomendaciones.....</b>	<b>176</b>

## Índice de tablas

Tabla 1. Datos necesarios para el monitoreo de los impactos del clima en la salud	11
Tabla 2. Efectos sanitarios de los Desastres Hidrometeorológicos	15
Tabla 3. Top 10 Desastres Naturales en México 1999-2008	75
Tabla 4. Población afectada por desastres naturales en México 1999-2008	76
Tabla 5. Periódicos de circulación diaria en Veracruz al 2008 por región	95
Tabla 6. Periódicos de mayor tiraje y circulación por región	96
Tabla 7. Sistematización de secciones conformantes de los periódicos representativos por tiraje y circulación	97
Tabla 8. Sistematización de fechas seleccionadas para Análisis de Contenido	98
Tabla 9. Definición conceptual, operacional e indicadores de variables físicas y evaluativas del medio impreso	112
Tabla 10. Cédula de codificación y registro para la obtención de datos	119
Tabla 11. Tipos de fiabilidad	123
Tabla 12. Distribución de notas por temática	128
Tabla 13. Ubicación de notas en general para CC y DH	129
Tabla 14. Ubicación de notas sobre efectos sanitarios por fuente	131
Tabla 15. Tamaño de notas en general para CC y DH	132
Tabla 16. Tamaño de notas para CC y DH por fuente	133



Tabla 17. Meses de aparición de notas para CC y DH	135
Tabla 18. Cumplimiento de la función de vigilancia para DH en relación al tamaño de las notas	136
Tabla 19. Cumplimiento de la función de vigilancia para CC en relación al tamaño de las notas	136
Tabla 20. Ilustraciones de notas para CC y DH por fuente	137
Tabla 21. Ilustraciones de notas para CC y DH	138
Tabla 22. Tipo de autor general	139
Tabla 23. Tipo de autor por temática CC y DH	140
Tabla 24. Tipo de autor para CC y DH por fuente	141
Tabla 25. Modo de obtención de notas en general	142
Tabla 26. Modo de obtención de notas para CC y DH	143
Tabla 27. Modo de obtención de notas para CC y DH por fuente	144
Tabla 28. Función de vigilancia por fuente para DH	147
Tabla 29. Efectos sanitarios caracterizados para DH	147
Tabla 30. Efectos sanitarios caracterizados por fuente para DH	148
Tabla 31. Efectos sanitarios sobre lo que avisan para DH	149
Tabla 32. Efectos sanitarios sobre lo que avisan por fuente para DH	150
Tabla 33. Información referida para DH	151
Tabla 34. Información para reforzar control social para efectos sanitarios DH	152

Tabla 35. Sectores promovidos para resolución de efectos sanitarios de DH	153
Tabla 36. Aspectos sobre los que generan conciencia para efectos sanitarios en DH	154
Tabla 37. Lugares referidos para acudir en caso de efectos sanitarios	154
Tabla 38. Lugares referidos para acudir en caso de efectos sanitarios por fuente	155
Tabla 39. Información referida para evitar el caos en situaciones DH	156
Tabla 40. Medidas adaptativas referidas para efectos sanitarios de DH	156
Tabla 41. Contextualización referente a DH	158
Tabla 42. Programas referidos para efectos sanitarios de DH	159
Tabla 43. Función de responsabilidad social para DH por fuente	159
Tabla 44. Fenómenos hidrometeorológicos referidos	160
Tabla 45. Fenómenos hidrometeorológicos referidos por función de vigilancia en DH	161
Tabla 46. Fenómenos hidrometeorológicos referidos por fuente	162
Tabla 47. Caracterización de efectos sanitarios por fenómenos hidrometeorológicos	163
Tabla 48. Función de vigilancia por fuente	164
Tabla 49. Función de correlación por fuente	164
Tabla 50. Función de contextualización por fuente	165
Tabla 51. Función de responsabilidad social por fuente	165

Tabla 52. Actores sociales referidos para DH	166
Tabla 53. Actores sociales referidos por fuente DH	167
Tabla 54. Conclusiones generales	178

## **Índice de Gráficos**

Gráfico 1. Ubicación de notas por temática.....	130
Gráfico 2. Tamaño de notas para CC y DH .....	133
Gráfico 3. Tamaño de notas por temporalidad .....	134
Gráfico 4. Función de vigilancia para DH .....	146
Gráfico 5. Función de correlación para DH .....	152
Gráfico 6. Función de transmisión cultural para DH .....	155
Gráfico 7. Función de contextualización para DH .....	181

## **Índice de Anexos**

Anexo 1. Manual de código .....	185
Anexo 2. Líneas operativas para el abordaje de los efectos sanitarios del CC y DH a través los medios impresos.....	194

## **Resumen**

El objetivo de esta investigación fue analizar el papel que desempeñan tres Medios Impresos del Estado de Veracruz, en el manejo informativo y cobertura sobre efectos sanitarios generados por Cambio Climático (CC) y efectos sanitarios generados por Desastres Hidrometeorológicos (DH) durante el 2007.

En lo que respecta a la metodología fue de tipo cuantitativa, el tipo de estudio descriptivo retrospectivo exploratorio, realizado entre enero y diciembre de 2007. Muestreo por etapas múltiples, estratificado por regiones geográficas para la selección de los periódicos, posteriormente muestreo por conveniencia, seleccionando los periódicos de mayor tiraje y circulación: El Diario de Xalapa, La Opinión y El Istmo. La muestra consistió en 156 periódicos repartidos a lo largo del 2007. Se analizaron 3 periódicos por semana, uno de cada estrato; se estimó la muestra de 156 periódicos a fin de que se cubriera todo el año. Para la elección de los días de la semana, se seleccionaron al azar gracias al programa Epidat versión 3. Criterios de inclusión considerados: notas informativas, artículos de opinión, reportajes, entrevistas, crónicas y editoriales publicados en la primera sección, así como todos los géneros y secciones de los tres periódicos seleccionados que cubrieron los problemas de Salud Pública generados por CC y DH. Se aplicó la técnica de Análisis de Contenido, a través del manual de códigos.

Dentro de los resultados, de los tres periódicos, el Diario de Xalapa mostró mayor cumplimiento de la función de vigilancia para efectos sanitarios de DH

con 64%, seguido del Istmo con 37% y La Opinión con 36%. Para la función de correlación, El Diario de Xalapa ocupa nuevamente el primer lugar con un poco más del 33%, seguido de La Opinión con cerca de 33% y en último lugar El Istmo con 18%. En lo que se refiere a la función de contextualización, del 76% que fue cumplida, 90% corresponde a la Opinión, seguido del Istmo con 68% y el Diario de Xalapa con 64%. Lo referente a la función de responsabilidad social, del 48% que fue cumplida, La Opinión lleva la delantera con 67%, seguido del Diario de Xalapa con 44% y el Istmo con 24%. Esta información evidenció en los tres medios analizados, una cobertura adecuada pero insuficiente en términos de que el 84% no caracterizó problemas de Salud Pública denotando con ello una desinformación en general de la población sobre éstos.

Conclusiones: se encontraron diferencias en el manejo informativo entre las zonas centro, norte y sur del estado de Veracruz; de los tres periódicos, la Opinión y el Diario de Xalapa mostraron un mejor desempeño, no mostrando el mismo el Diario del Istmo, el cual no por haber presentado un mayor número de notas, refirió mayor cumplimiento de sus funciones. Sin embargo a pesar del más alto porcentaje que obtuvieron la Opinión y el Diario de Xalapa, faltaron algunos aspectos por cumplir. En cuanto a la cultura de prevención se concluye que no sólo hay que tomar en cuenta a los agentes amenazadores como son los fenómenos hidrometeorológicos o los efectos sanitarios del Cambio Climático en un momento dado, sino las amenazas socioculturales que son determinadas por prácticas sociales desde varios niveles, que van desde el sector público y

privado, a la población, así como del periodista que tiene implícita y explícitamente un patrón a la hora de redactar sus notas.

**Palabras clave:** Efectos sanitarios, Cambio Climático, Desastres Hidrometeorológicos, comunicación, cultura de salud, cultura de prevención de riesgos.

## **Introducción**

Esta investigación surge a partir de la inquietud de abordar problemas actuales de Salud Pública desde la perspectiva de la comunicación, la cual como campo es múltiple y variado al igual que otras disciplinas de las ciencias sociales, porque en él confluye la estructura de un sistema social que funciona como una totalidad organizada, como lo denomina Rolando García (García, 1994:85-124), la cual puede abordarse como un sistema complejo.

Esta complejidad se hizo evidente en el contexto del sistema de salud, que tiene que dar respuesta a problemas generados por desastres hidrometeorológicos y el cambio climático, con la participación de los medios de comunicación como mediadores entre la sociedad civil y la salud pública en general y con las políticas establecidas por el gobierno del Estado.

A partir de la forma en que los medios de comunicación visualizan estas problemáticas y cómo las dan a conocer a los agentes sociales del Estado de Veracruz, surgió el interés personal de incursionar en el análisis de contenido de la información que difunden tres medios de comunicación impresos ubicados estratégicamente al norte, centro y sur del estado.

Desde el punto de vista social, esta investigación abunda sobre los conocimientos de comunicación y salud, y su abordaje permite esbozar acciones que faciliten la participación de los medios de comunicación en la socialización de problemas de salud a la comunidad veracruzana.



La estructura de este trabajo se dio en seis capítulos: En el primero se revisaron varios autores que desde la visión y postura de varias ciencias y disciplinas han abordado problemas tanto de salud pública como de comunicación, identificando para el “entramado” de este trabajo tres conceptos básicos: efectos sanitarios, comunicación y cultura de salud.

Se enriquece esta parte con la incorporación de un glosario donde se especifican conceptos clave para el entendimiento, construcción y análisis de la investigación.

En el segundo capítulo, se realizó un recorrido que mostrara algunos estudios o investigaciones que aportaran información sobre cómo abordar teóricamente un objeto de estudio similar, o que aplicaron una metodología semejante, tarea nada fácil, ya que pocos trabajos han realizado una exploración de esta naturaleza, lo cual denotó ser un tema poco trabajado desde ambas disciplinas, tanto de salud pública como de comunicación.

Dentro del tercer capítulo, se recuperan aquellas normas y lineamientos de naturaleza nacional e internacional que están respaldando desde un marco legal la importancia del tratamiento y estudio del Cambio Climático y Desastres Hidrometeorológicos, por su relevancia para la sociedad en general como para la Salud Pública.

El trabajo realizado en los tres capítulos antes mencionados permitió plantear el problema de investigación, la pregunta de investigación, objetivos generales y específicos, quedando concretados en el capítulo cuatro.

Dentro del capítulo cinco, se hizo la propuesta metodológica y el diseño del estudio, así como la operacionalización de las variables. En el capítulo seis se realizó el análisis e interpretación del trabajo de campo.

Posteriormente de acuerdo a los autores revisados en el capítulo dos considerados como casos ejemplares y la interpretación de resultados, se realizó la discusión en el capítulo siete, para finalizar en la siguiente sección con las conclusiones y recomendaciones.

## I. Marco teórico

Durante los últimos 20 años el interés general y científico en la investigación de Cambio Climático y Desastres creó contextos para intereses comunes, compartiendo métodos y perspectivas, de manera que existe una mayor colaboración interdisciplinaria entre biólogos, salubristas, comunicadores sociales, sociólogos, psicólogos sociales, planificadores, arquitectos y científicos de las ciencias ambientales, exactas y políticas, quienes participan de un intercambio y consulta mutua de su trabajo, lo que ha generado el desarrollo de perspectivas teóricas y proyectos de investigación que reflejan la globalización de estos problemas.

En este sentido, para esta investigación, se revisó información generada por diversas disciplinas tales como: *Biología y Ciencias Atmosféricas* a partir de las cuáles se comprenden los procesos físicos, químicos y biológicos a través de los cuáles se explica el calentamiento global y sus repercusiones en el planeta; *Salud Pública* a partir de los efectos sanitarios del Cambio Climático y Desastres Hidrometeorológicos; *Comunicación*, a través de teorías de los Medios de Comunicación desde una perspectiva funcionalista donde éstos cumplen funciones en la sociedad, *Sociología* desde las prácticas sociales y cultura de prevención, misma que emerge y se enlaza con la cultura de salud, campo que comparte con la promoción de la salud en el marco de la salud pública. Estas disciplinas se encuentran estrechamente relacionadas

para los fines de esta investigación, concretamente de 5 conceptos claves: Efectos sanitarios del Cambio Climático, efectos sanitarios de los Desastres Hidrometeorológicos, funciones de los Medios de Comunicación, cultura de salud y cultura de prevención de riesgos.

Se consideró pertinente retomar el abordaje teórico funcionalista-estructuralista en Medios de Comunicación, centrando la mirada en los Medios Impresos.

Dentro de Salud Pública se contempló la definición de la misma y los efectos sanitarios que son objeto de estudio. En lo que respecta a Desastres, se consideraron algunos acercamientos teóricos al concepto, delimitando en un primer momento los Desastres Hidrometeorológicos y los efectos de éstos en la salud.

Para abordar la cultura de prevención, debe partirse del concepto amplio de cultura, que incluye las prácticas sociales de la gente, según su cosmogonía del proceso salud enfermedad, para luego abordar la cultura de prevención, tanto de riesgos a la salud como de enfermedades, enfatizando aquellas que son producidas por el Cambio Climático y Desastres Hidrometeorológicos.

Dentro de los límites de esta tesis se encuentra el interés de este trabajo no radica en la vinculación del Cambio Climático con los Desastres Hidrometeorológicos, sino en el análisis del manejo informativo que los

Medios Impresos realizan sobre el impacto sanitario que ambas temáticas ejercen en la salud.

Se dio una descripción y explicación acerca del papel que desempeñaron los Medios Impresos, mostrando el comportamiento de la prensa veracruzana ante los impactos en la salud del Cambio Climático y los Desastres Hidrometeorológicos en 2007; lo que dio luz en la aportación de información que permitió generar propuestas de solución a dicha problemática.

### **1.1. Efectos sanitarios del Cambio Climático y Desastres Hidrometeorológicos en Salud Pública**

La Salud Pública, retomando su definición más clásica, es la ciencia y el arte de prevenir las enfermedades, prolongar la vida, fomentar la salud y la eficiencia física y mental, mediante el esfuerzo organizado de la comunidad para: 1) el saneamiento del medio ambiente, 2) el control de las enfermedades transmisibles, 3) la educación sanitaria, 4) la organización de los servicios médicos y de enfermería y 5) el desarrollo de los mecanismos sociales que aseguren al individuo y a la comunidad un nivel de vida adecuado para la conservación de la salud<sup>1</sup>.

El impacto a la salud generado por el Cambio Climático y los Desastres Hidrometeorológicos es innegable, por lo que el abordaje de estas

problemáticas desde la Salud Pública requiere de una delimitación clara de los fenómenos a estudiar.

A continuación se describen los principales aspectos que para fines de esta investigación se consideraron oportunos.

### **1.1.1. Cambio Climático**

Durante el siglo XX, la temperatura media de la superficie terrestre aumentó 0,6 °C aproximadamente, y unas dos terceras partes de este calentamiento se han producido desde 1975. Los climatólogos prevén que el calentamiento proseguirá a lo largo de este siglo y más adelante, junto con cambios de la pluviosidad y la variabilidad climática. Sus previsiones se basan en modelos del clima mundial cada vez más complejos, aplicados a escenarios futuros verosímiles de emisiones mundiales de gases de efecto invernadero que toman en cuenta diversas trayectorias posibles de los cambios demográficos, económicos y tecnológicos, así como nuevas formas de gobernanza.

La escala mundial del Cambio Climático difiere esencialmente de los muchos otros problemas ambientales bien conocidos, relacionados con peligros toxicológicos o microbiológicos localizados. El Cambio Climático significa que, hoy día, estamos alterando los sistemas biofísicos y ecológicos de la Tierra a escala planetaria, como se evidencia por el agotamiento del ozono

estratosférico, la reducción acelerada de la biodiversidad, las presiones sobre los sistemas terrestres y marinos<sup>2</sup>.

En periodos mucho más breves se han producido a menudo catástrofes y brotes de enfermedades a raíz de ciclos climáticos regionales extremos, como el ciclo El Niño Oscilación Austral (ENOA). Es probable que los cambios climáticos de las últimas décadas ya hayan generado algunos resultados sanitarios.

Así, la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su informe sobre la salud en el mundo 2002, estimó que el Cambio Climático fue responsable en el año 2000 de aproximadamente el 2,4% de los casos de diarrea en todo el mundo y del 6% de los casos de paludismo en algunos países de ingresos medios<sup>3</sup>.

Es difícil cuantificar los efectos de las catástrofes meteorológicas (sequías, inundaciones, tormentas e incendios forestales) porque se informa poco de sus consecuencias secundarias y tardías. Los fenómenos de El Niño influyen en la cifra anual de personas afectadas por catástrofes naturales. A escala mundial, las catástrofes desencadenadas por las sequías se producen fundamentalmente durante el año siguiente al comienzo de El Niño<sup>4</sup>.

En el mundo, las repercusiones de las catástrofes naturales han ido en aumento. Un análisis de la compañía de reaseguros Munich, la compañía de reaseguros más grande del mundo, reveló que, en los últimos diez años, el número de catástrofes naturales ha sido tres veces mayor que en la década

de 1960, dato que refleja más las tendencias mundiales de la vulnerabilidad de la población que una mayor frecuencia de fenómenos climáticos extremos. Pese al aumento de la densidad de población en zonas de alto riesgo, como costas y ciudades, los países en desarrollo están mal equipados para afrontar las situaciones meteorológicas extremas, por lo que el número de personas fallecidas, heridas o privadas de vivienda por catástrofes naturales ha aumentado rápidamente<sup>5</sup>.

Bajo esta óptica, resulta importante lo mencionado por Ana Rosa Moreno con base en estudios de Cambio Climático, cuando comenta que se especula que en áreas en donde la infraestructura de salud pública es limitada o se encuentra deteriorada, y en donde las temperaturas en este momento o en el futuro permiten la transmisión de enfermedades, si hubiera un incremento en las temperaturas (junto con una precipitación adecuada), causaría probablemente que ciertas enfermedades transmitidas por vectores (incluyendo malaria, dengue y leishmaniasis) se extendieran a mayores altitudes y latitudes<sup>6</sup>.

Así como en Colombia hubo reemergencia de dengue por el mosquito *Aedes aegypti*, con repuntes posteriores a lluvias<sup>7</sup>, se estima que habrá un incremento en varias regiones del mundo y México no será la excepción.

Por otro lado, mayores temperaturas en combinación con agua superficial y patrones de precipitación propicios, prolongarán las estaciones de transmisión en algunas zonas endémicas. En otros lugares, el Cambio



Climático disminuirá la transmisión vía disminución de la precipitación o por temperaturas que son demasiado altas para la transmisión<sup>8</sup>.

En todas las situaciones, los impactos reales en la salud en la transmisión potencial de las enfermedades infecciosas, estará fuertemente determinada por la efectividad del sistema de salud pública<sup>9</sup>.

Se reconoce que cambios en la cantidad y calidad del agua superficial afectarán la incidencia de enfermedades diarreicas; por ejemplo en Cuba, enfermedades gastrointestinales agudas ocurren con mayor frecuencia durante el periodo caliente y lluvioso, cuando las condiciones ecológicas son favorables para la reproducción de bacterias, virus y protozoarios. Extensos estudios durante los últimos 25 años confirman la hipótesis de que la dispersión del *Vibrio cholerae* es autóctona al medio acuático y es un comensal del zooplancton (copépodos), esto combinado con el hallazgo en el análisis de datos de satélite proporcionan una fuerte evidencia de que la epidemia de cólera se asocia al clima. Por esta razón, se especula también que el calentamiento del océano facilitará la transmisión del cólera en las zonas costeras<sup>10</sup>.

Cualquier incremento regional en eventos extremos (tormentas, inundaciones, ciclones) asociados con el Cambio Climático causaría daños físicos, movimiento de poblaciones, y efectos adversos en la producción alimentaria, disponibilidad y calidad de agua dulce, e incrementaría los riesgos de epidemias de enfermedades infecciosas, en particular en poblaciones vulnerables en su economía y servicios<sup>11</sup>.

El Cambio Climático es un fenómeno que está también contribuyendo a la crisis global de agua, al incremento en el número de desastres naturales, tales como inundaciones y sequías, y todo ello tiene un impacto negativo en los recursos hídricos. Las poblaciones pobres y marginadas son las más vulnerables a los efectos en la salud<sup>12</sup>.

Siguiendo con Moreno<sup>13</sup>, los impactos en la salud por las inundaciones pueden dividirse en aquellos a corto, mediano y largo plazo.

- a) Los efectos inmediatos son en gran medida muertes y lesiones causadas por ahogamiento y por traumatismo al ser lanzado en contra de objetos sólidos.
- b) Los efectos a mediano plazo incluyen enfermedades transmisibles, tales como aquellas causadas por la ingestión de agua contaminada (cólera y hepatitis A, contacto con agua contaminada (leptospirosis), contaminación de reservorios de agua potable, incluyendo contaminación química al verse dañados confinamientos de residuos por el desastre; además, la humedad puede propiciar el desarrollo de hongos y otros aeroalergenos que pueden inducir reacciones alérgicas en aquellas personas susceptibles. En algunos países se han reportado problemas de desnutrición después de inundaciones.
- c) Un impacto a largo plazo es en la salud emocional de la gente, que debido a la pérdida de sus familiares, amigos y la ruptura de sus redes sociales y de su medio de vida, causa alteraciones psicológicas.

Una de las recomendaciones que Moreno<sup>14</sup> hace, se centra en el mejoramiento de programas de entrenamiento y sistemas de información para fortalecer programas nacionales y la cooperación internacional en el manejo a emergencias, con el fin de mejorar la respuesta ante los eventos extremo, por un lado.

Por otro, sugiere identificar el cambio en patrones de enfermedades, tanto infecciosas como transmitidas por vectores, en fortalecer los sistemas de vigilancia epidemiológica, tanto locales como nacionales, con énfasis especial en las zonas de alto riesgo; **esta vigilancia debe estar reforzada y alimentar programas de comunicación de riesgos y de promoción y educación para la salud para estas poblaciones y grupos de alto riesgo.**

Aunado a esta propuesta, Moreno menciona el desarrollo de pronósticos meteorológicos que permitan informar con precisión y atingencia a aquellas zonas susceptibles de verse afectadas, apoyado por un sistema de emergencia eficiente de respuesta.

### **1.1.1.2. Efectos sanitarios del Cambio Climático**

La OMS establece que los efectos del Cambio Climático son muy amplios, entre los principales efectos sanitarios que contempla son los siguientes: Morbilidad y mortalidad relacionada con la temperatura (golpe de calor, Enfermedades Diarreicas Agudas, quemaduras), efectos sanitarios relacionados con fenómenos meteorológicos extremos (huracanes, heladas, granizos, sequías, altas temperaturas), efectos sanitarios relacionados con la contaminación del aire (asma, alergias, bronquitis, bronconeumonías, Infecciones Respiratorias Agudas), enfermedades transmitidas por el agua y alimentos (diarrea, fiebre tifoidea, hepatitis A, cólera, parasitosis intestinales), enfermedades transmitidas por vectores y roedores (dengue, dengue hemorrágico, paludismo, hantavirus) y efectos mentales y nutricionales.

Para razones de este estudio, se considerarán los cinco primeros efectos que se pueden ver en la tabla 1, los cuales serán tomados en cuenta en el apartado metodológico.

**Tabla 1. Datos necesarios para el monitoreo de los impactos del clima en la salud<sup>15</sup>**

<b>Efectos sanitarios</b>	<b>Principales resultados sanitarios</b>	<b>Poblaciones/lugares objeto de monitoreo</b>
Temperaturas extremas	Mortalidad diaria, ingresos hospitalarios, asistencia a consultorios o servicios de urgencia	Poblaciones urbanas, especialmente en los países en desarrollo
Fenómenos meteorológicos extremos (inundaciones, fuertes vientos, sequías)	Defunciones atribuidas, ingresos hospitalarios, datos de vigilancia de enfermedades infecciosas (salud mental)	Todas las regiones
Enfermedades transmitidas por los alimentos y el agua	Morbilidad y mortalidad por enfermedades infecciosas	Todas las regiones
Enfermedades transmitidas por vectores	Poblaciones de vectores, declaraciones de enfermedades, distribuciones temporales y geográficas	Márgenes de distribución geográfica (por ejemplo cambios con la altitud, latitud y temporalidad en zonas endémicas)

**Fuente:** Source: "EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database. Created on: Oct-6-2008. www.em-dat.net - Université Catholique de Louvain - Brussels - Belgium". Notice: Undefined index: res\_adv in /var/www/vhosts/emdat.be/httpdocs/Database/CountryProfile/emdat\_display1.php on line 6

### **1.1.2. Desastres**

Existen muchas definiciones de desastre. Desde el punto de vista de los prestadores de salud, un desastre se debe definir con base en sus consecuencias sobre la salud de la población y los servicios de salud<sup>16</sup>. Una definición pragmática es la siguiente: Un desastre es el resultado de una ruptura ecológica importante de la relación entre los humanos y su medio ambiente, un evento serio y súbito (o lento, como una sequía) de tal magnitud que la comunidad golpeada necesita esfuerzos extraordinarios para hacerle frente, a menudo con ayuda externa o apoyo internacional<sup>17</sup>. Otra definición es la siguiente: un desastre natural es la correlación entre fenómenos naturales peligrosos y determinadas condiciones socioeconómicas y físicas vulnerables<sup>18</sup>. Wilches-Chaux lo define como la convergencia de los factores amenaza y vulnerabilidad, entendiéndose por amenaza cualquier fenómeno de origen natural o humano que signifique un cambio en el medio que ocupa una comunidad determinada que sea vulnerable a ese fenómeno. La vulnerabilidad es la incapacidad de la comunidad para adaptarse al cambio que genera el fenómeno natural o humano<sup>19</sup>.

Los desastres también suelen concebirse como algo anormal, irregular o que rompe con la vida cotidiana, ordenada y predecible.

Lavell<sup>20</sup> argumenta en contra de este enfoque y sostiene que el desastre debe ser conceptualizado como un proceso continuo de manifestaciones

extremas. Otro aporte que recoge el mismo autor al revisar la bibliografía sobre el tema es el intercambio del término *ocasión por evento* ya que el término evento, que aparece con frecuencia en los escritos sobre desastres, es estático y consumado, mientras que *ocasión* conlleva el significado de oportunidad y, quizás, apertura de alternativas.

Finalmente, Lavell<sup>5</sup> ofrece la siguiente definición de desastre: Una ocasión de crisis o estrés, observable en el tiempo y en el espacio, en que sociedades o sus componentes (comunidades, regiones) sufren daños o pérdidas físicas y alteraciones en su funcionamiento rutinario. Tanto las causas como las consecuencias de los desastres son producto de procesos sociales que existen en el interior de la sociedad.

Desde la perspectiva de la Salud Pública, los desastres<sup>a</sup> se definen por su efecto sobre las personas; de otra forma, los desastres serían simplemente fenómenos geológicos o meteorológicos interesantes. Lo que para una

---

<sup>a</sup> Los desastres se pueden subdividir en dos amplias categorías: aquéllos causados por fuerzas naturales y los causados o generados por los humanos (12) 12. Rutherford WH, de Boer J. The definition and classification of disasters. *Injury* 1983; 15:10-2. Los primeros surgen de las fuerzas de la naturaleza, tales como terremotos, erupciones volcánicas, huracanes, inundaciones, incendios, tornados y temperaturas extremas. Los desastres o situaciones de emergencia causadas por las personas (generados por los humanos) son aquéllos en los cuales las principales causas directas son acciones humanas identificables, deliberadas o no. Los desastres naturales y aquéllos ocasionados por la gente se pueden subdividir en eventos de impacto agudo o repentino como los terremotos y los ciclones tropicales y aquéllos de génesis lenta o crónica (progresivos) como las sequías que conllevan hambrunas y las catástrofes ambientales que se desarrollan lentamente y resultan de la exposición crónica de la comunidad a agentes químicos tóxicos o a la radiación en la industria local o en los sitios de desecho de residuos tóxicos.

comunidad puede ser un desastre, no lo es necesariamente para otra comunidad diferente<sup>21</sup>.

Para efectos de este estudio, se toman dos definiciones, la de Lechat y la de Lavell, realizando un constructo, es decir, un desastre es el resultado de una ruptura ecológica importante de la relación entre los humanos y su medio ambiente, un evento serio y súbito de tal magnitud que la comunidad golpeada necesita esfuerzos extraordinarios para hacerle frente, a menudo con ayuda externa o apoyo internacional, evento que genera una situación de crisis o estrés, observable en el tiempo y en el espacio, en que sociedades o sus componentes (comunidades, regiones) sufren daños o pérdidas físicas y alteraciones en su funcionamiento rutinario.

Una vez definido el término de desastre como se abordará en este trabajo, fue necesario delimitar los tipos de desastre tal y como los clasifica la Ley General de Protección Civil.

#### **1.1.2.1. Desastres Hidrometeorológicos**

De acuerdo a la clasificación de la Ley General de Protección Civil<sup>22</sup>, los Desastres Hidrometeorológicos son aquellos que se generan por la acción violenta de los agentes atmosféricos, tales como: huracanes, inundaciones pluviales, fluviales, costeras y lacustres; tormentas de nieve, granizo, polvo y electricidad; heladas; sequías y las ondas cálidas y gélidas (suradas o



frentes fríos) que afectan a los actores sociales de una población como puede verse en la Tabla 2.

**Tabla 2. Efectos sanitarios de los Desastres Hidrometeorológicos**

<b>Agente atmosférico</b>	<b>Efectos sanitarios</b>
<b>Inundaciones</b>	Traumas, enfermedades gastrointestinales y dermatopatías, mordeduras y picaduras de animales, enfermedades infecciosas.
<b>Huracán</b>	Infarto del miocardio y paro cardíaco, estrés físico y emocional, entidades transmitidas por el agua y los vectores, de las enfermedades endémicas y de las lesiones durante las actividades de limpieza.
<b>Granizo/heladas</b>	Enfermedades respiratorias, lesiones.
<b>Frentes Fríos</b>	Enfermedades respiratorias, influenza, gripe.
<b>Sequías</b>	Mala nutrición, enfermedades diarreicas.
<b>Vendavales</b>	Enfermedades respiratorias, lesiones.

**Fuente:** Source: "EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database. Created on: Oct-6-2008. www.em-dat.net - Université Catholique de Louvain - Brussels - Belgium". Notice: Undefined index: res\_adv in /var/www/vhosts/emdat.be/httpdocs/Database/CountryProfile/emdat\_display1.php on line 6

Estos efectos sanitarios han afectado regiones del Estado de Veracruz, estado que ha padecido de manera particular inundaciones, huracanes y/o ciclones; los cuales suelen extenderse sobre una amplia zona causando lesiones y daños a la propiedad, éstos son resultantes de los fuertes vientos y lluvias por lo que se les considera entre los eventos climáticos más

destruictivos. En ocasiones, marejadas, deslizamientos, inundaciones y tornados, agravan los efectos de esos fenómenos.

La morbilidad relacionada con los ciclones generalmente incluye traumas, enfermedades gastrointestinales y dermatopatías<sup>23</sup>. La destrucción y el levantamiento de escombros ocasionan lesiones durante los ciclones debido a los fuertes vientos.

En áreas donde los sistemas de alerta interactúan efectivamente con los pronósticos científicos y el manejo de la emergencia, como en los países desarrollados, las actividades comunitarias durante las fases de preparación, respuesta y recuperación están directamente relacionadas con las acciones en esas mismas fases. Los datos de vigilancia basados en los hospitales indican que las circunstancias para la mortalidad y la morbilidad de personas atendidas por condiciones relacionadas con el ciclón, difieren entre las fases pre y postimpacto<sup>6</sup>.

El incremento en el riesgo de enfermedades infecciosas está afectado por seis condiciones: 1) los cambios en los niveles preexistentes de enfermedad; 2) los cambios ecológicos como resultado del desastre; 3) el desplazamiento de personas; 4) los cambios en la densidad de la población; 5) el trastorno en los servicios públicos y 6) la interrupción de los servicios básicos de Salud Pública. La exposición humana a vectores de enfermedades puede incrementarse debido a un daño en el ambiente físico y a la migración hacia

áreas endémicas, ya que el potencial para las enfermedades transmitidas por vectores puede exacerbarse con los ciclones<sup>24</sup>.

Los disturbios ecológicos después de un huracán pueden ocasionar cambios en el hábitat natural de los animales salvajes y provocar mordeduras y picaduras de animales. En algunos casos se han reportado algunos efectos en la salud a largo plazo, debidos al compromiso del estado nutricional después de los huracanes, lo que ocasiona defectos congénitos en mujeres embarazadas. Los efectos en la salud mental a corto y largo plazo se observan hasta 5 años después del impacto, por lo que es importante estar preparado para este tipo de consecuencias. Los primeros estudios epidemiológicos se enfocaron al recuento descriptivo de las muertes y lesiones después de ciclones, con los avances tecnológicos (alertas y pronósticos), la evacuación oportuna y el acceso a los albergues, la investigación más reciente se dirigieron a los factores del comportamiento como la adecuada recepción de los mensajes de alerta, las respuestas apropiadas de seguridad de los ciudadanos y el uso de albergues durante la fase de impacto<sup>6</sup>.

La mortalidad específica por inundaciones varía de país en país. Dados los niveles diferenciales de mortalidad asociada con los eventos individuales de las inundaciones en varias partes del mundo, se debe garantizar la investigación de los factores que contribuyen a las muertes, las enfermedades y las lesiones. La mayor parte de la mortalidad ocurre en las

inundaciones repentinas y tienen que ver con las circunstancias del evento mismo. Existen evidencias de crecientes niveles de estrés físico y emocional, debido a los grandes esfuerzos en la evacuación del área inundada, lo cual incrementa la probabilidad del infarto del miocardio y del paro cardiaco en personas con condiciones preexistentes<sup>25</sup>. Los ancianos y las personas muy jóvenes tienen un riesgo mayor de presentar reacciones psicológicas.

La morbilidad incluye la presencia de enfermedades infecciosas, ya que se encuentra presente el potencial para la transmisión de enfermedades transmitidas por el agua y para el aumento de los niveles de enfermedades endémicas en las áreas afectadas por la inundación. La vigilancia de las entidades transmitidas por el agua y los vectores, de las enfermedades endémicas y de las lesiones durante las actividades de limpieza, ha sido recomendada e implementada durante los períodos de respuesta y recuperación en las comunidades afectadas<sup>26</sup>.

Después del impacto del desastre, también ocurren lesiones por líneas caídas de alto voltaje, cables eléctricos y manejo inapropiado de herramientas húmedas; lesiones por fuego y explosiones de gas también ocurren. Las mordeduras de animales como en los huracanes también son posibles, debido a que el hábitat de animales salvajes pudo haber sido destruido y al buscar refugio y sentirse amenazados pueden atacar a los humanos. Asimismo existe el potencial para la exposición a agentes químicos o biológicos peligrosos.

Existen otros problemas sanitarios potenciales, como lo representa el desalojo de las sepulturas en los cementerios inundados, que también ha sido objeto de interés por la seguridad pública y por la afectación mental de los familiares de los muertos que han quedado expuestos por la inundación. La contaminación de los pozos después de extensas inundaciones ha llevado a la preocupación con respecto a la seguridad del agua bebida<sup>27</sup>.

#### **1.1.2.2. Fases del desastre**

De acuerdo a las tres definiciones anteriores cabe destacar el énfasis que la Organización Panamericana de la Salud (OPS) hace sobre los desastres visualizados como una secuencia continua en el tiempo, a partir de cinco fases diferentes: interdesastre, predesastre, impacto, emergencia y rehabilitación. Para cada fase, hay nuevos conocimientos para el diseño de las medidas apropiadas de prevención ante los diferentes tipos de desastres naturales. Esas fases, mencionadas por la OPS pueden durar desde unos pocos segundos hasta meses o años, y una fase se puede prolongar hasta la siguiente<sup>28</sup>.

##### *a. Fase de ausencia de desastre o interdesastre*

Esta etapa se da tiempo antes del golpe del desastre, es aquí donde las autoridades deben adelantar medidas de preparación y prevención y conducir

programas de entrenamiento y educación para la comunidad. Se deben realizar diversas actividades esenciales para el manejo adecuado de la emergencia, entre las que se incluyan el levantamiento de mapas de riesgos, análisis de vulnerabilidad, levantar el inventario de los recursos existentes que se puedan captar ante el desastre con el fin de facilitar la rápida movilización de todos los recursos disponibles durante la emergencia, planificar la implementación de las medidas de prevención, preparación y mitigación, conducir la educación y el entrenamiento del personal de salud y de la comunidad.

#### *b Predesastre o fase de alerta*

Se da antes de que ocurra el desastre, las autoridades deben divulgar avisos de alerta, tomar acciones protectoras y, posiblemente, evacuar la población. La efectividad de las acciones protectoras dependerá ampliamente del nivel de preparación de la población, particularmente, en la comunidad. Durante esta fase, se deben asumir varias actividades esenciales para el manejo de la emergencia que incluyen la expedición de alertas tempranas con base en las predicciones del desastre inminente y la implementación de medidas protectoras basadas en la preparación de la comunidad y en los planes de contingencia.

#### *c. Fase de impacto*

Es cuando el desastre llega, se presentan destrucción, heridos y muertos. El desastre puede durar unos pocos segundos, como en los terremotos, o durar días o semanas, como en las inundaciones o sequías. El impacto de un desastre sobre la salud humana varía ampliamente según los diferentes factores.

*d. Fase de emergencia (de socorro o de aislamiento)*

Comienza inmediatamente después del impacto y es cuando se debe brindar apoyo y asistencia a las víctimas. Requiere acciones necesarias para salvar vidas que incluyen operaciones de búsqueda y rescate, primeros auxilios, asistencia médica de emergencia, restauración de las redes de comunicaciones y transporte de emergencia, vigilancia en Salud Pública y, en algunos casos, evacuación de las áreas todavía vulnerables. La existencia de planes distritales - y comunitarios - de preparación incrementa mucho la autoconfianza y la efectividad de la ayuda, lo cual contribuye a la reducción de la morbilidad y de la mortalidad relacionadas con el desastre.

*e. Fase de reconstrucción o de rehabilitación*

Comienza la restauración de las condiciones previas al desastre. Incluye el restablecimiento de los servicios normales de salud de la localidad y la asistencia, la reparación y la reconstrucción de las instalaciones y los edificios dañados. Representa el comienzo de una nueva fase interdesastre. El tiempo que toma la reconstrucción o recuperación es a menudo difícil de

definir. Puede empezar muy tempranamente, aún en el período de emergencia, y puede durar muchos años.

La relevancia que guarda el interés de la OPS al centrar su mirada en estas cinco fases de los desastres, es que en lo general afectan no tan solo a la población sino también a la Salud Pública ya que la población se ve afectada de diversas formas: Pueden causar un número inesperado de muertes, lesiones o enfermedades en la comunidad, alterar la prestación de servicios rutinarios de salud y las actividades preventivas, con serias consecuencias a largo plazo, en términos de incremento de morbilidad y mortalidad, tener efectos adversos sobre el medio ambiente y la población al aumentar el riesgo potencial de enfermedades transmisibles y peligros ambientales, afectar el comportamiento psicológico y social de las comunidades afectadas, consecuencias nutricionales; el desplazamiento de grandes grupos de población puede aumentar el riesgo de brotes de enfermedades transmisibles en las comunidades desplazadas y anfitrionas.

Después de un desastre, el patrón de las necesidades de cuidado en salud cambia rápidamente en los desastres de impacto súbito y más gradualmente en situaciones de hambruna o refugiados.

Una vez definido un desastre es necesario saber que existen diversos tipos de desastres, en esta investigación se abordarán los de tipo hidrometeorológico, específicamente los huracanes e inundaciones. Cabe



resaltar que para fines de operacionalización el desastre suele verse en tres fases: el antes, el durante y el después.

### **1.1.3. Comunicación**

La comunicación como disciplina, es importante sobre todo por su aportación como campo al estudio de las teorías de los medios ubicadas dentro del paradigma funcionalista, que describe a la sociedad como un todo organizado, en el que cada elemento se explica por la función que cumple<sup>29</sup> y que en este estudio se centró en analizar cuál es la función de los Medios de Comunicación ante los efectos sanitarios ocasionados por desastres hidrometeorológicos y que a continuación se abordan.

#### **1.1.3.1. Teorías de Medios de Comunicación**

Dentro de las teorías de comunicación, destacan diversos estudios clásicos como son los de Harold Laswell, Paul Lazarsfeld, Charles Wright, Robert Merton, Bernard Berelson que aportaron conocimiento derivado de sus estudios relacionados con los Medios de Comunicación en los inicios de la comunicación como disciplina. Otros teóricos contemporáneos coincidentes con estas teorías aportaron nuevos componentes para abordar las funciones de los Medios de Comunicación como formadores de Opinión Pública tales como José Carreño, quien propuso la función de contextualización y Denis McQuail la teoría de la responsabilidad social de los medios, estos dos

últimos autores fueron retomados en esta investigación a partir de su propuesta teórica.

Lasswell<sup>30</sup> se centró en el trayecto que recorre un mensaje desde el emisor hasta el receptor y en la “respuesta” de éste al mensaje en tanto que “estímulo”. Para este teórico la acción de comunicación se resumía en cinco preguntas: ¿Quién?, ¿dice qué?, ¿por qué canal?, ¿a quién? y ¿con qué efectos? Según que el estudio de este proceso se centre en uno u otro de estos componentes cabe hablar de: análisis de control, cuando se ve el ¿quién?; Análisis de Contenido, cuando se ve el ¿qué?; análisis de medios, cuando se ve el ¿Por qué canal?; análisis de audiencias, cuando se ve el ¿a quién? y el análisis de efectos, cuando se ve ¿con qué efectos?

La gran contribución teórica de Lasswell<sup>31</sup> viene dada por la delimitación que hace del campo conceptual y el trazado de los ejes definidores de la acción comunicativa. El conocido como 'paradigma' de Lasswell, pese a ser formulado en 1948, sigue conservando muchas de aquellas virtudes que permitieron el despegue de los estudios sistemáticos de la Comunicación en Norteamérica, a partir de los modelos sociológicos organicistas y funcionalistas.

Años más tarde, Lazarsfeld<sup>32</sup> consideró el refuerzo de actitudes preexistentes, una función de los mensajes transmitidos por los Medios de Comunicación de masas que predomina sobre la función de cambio de

actitudes; poniendo en crisis la vieja creencia conductista de la omnipotencia de los medios masivos y delimitó la idea de que en lugar de estudiar lo que los medios hacen con las personas, debe estudiarse lo que las personas hacen con los medios y sus mensajes.

Este autor amplía conceptos de interferencia de los factores comunicativos y sociales entre el receptor y los mensajes de los medios masivos, destacando el rol de los líderes de opinión, estableciendo que la presión de la comunicación de masas viene neutralizada, aumentada o corregida por los circuitos de comunicación y las vinculaciones que se establecen en el seno de los distintos grupos en los que participa el individuo.

Lazarsfeld<sup>33</sup> centra su atención en el análisis empírico de la acción individual y de los pequeños grupos porque las reacciones subjetivas se determinan y cuantifican más fácilmente que las estructuras de la sociedad global, que se resisten al tratamiento empírico directo [...] Se ha de determinar en qué medida las estructuras sociales y la sociedad en su totalidad juegan en la formación de esas reacciones. Es decir, que de las opiniones y reacciones de los individuos no se deduce la esencia de la estructura social, ni de la empiria como método aplicado al conocimiento de la sociedad se deduce una teoría sobre ésta.

Mientras Merton<sup>34</sup>, dice que la sociedad es un sistema constituido por una estructura que permanece en el tiempo, los elementos que integran a la

sociedad son subsistemas interdependientes, y que cada uno de ellos cumple una función social necesaria para el mantenimiento del equilibrio y del funcionamiento del sistema. De acuerdo con este autor, aquellos subsistemas que cumplen con su función, contribuyendo al buen funcionamiento del sistema, son denominados funcionales. Por otro lado, aquellos que contribuyen al desequilibrio o mal funcionamiento son llamados disfuncionales.

La obra de Merton es conocida como un trabajo centrado en las comunicaciones masivas, centrado en las funciones y disfunciones de los medios, vinculado con la sociología norteamericana, según la cual no se pueden estudiar los efectos de las comunicaciones de masas como una relación simple de estímulo-respuesta, se deben considerar los contenidos y sus intenciones ocultas<sup>35</sup>.

Varios de ellos realizaron trabajos conjuntos, así Lazarsfeld y Merton<sup>36</sup>, abordaron los efectos de los medios masivos de comunicación e identificaron variables y sistemas de propiedad y control como factores estructurales de gran relevancia. Asimismo atienden a muchas funciones sociales, de las cuales remarcan dos: otorgar estatus y reafirmar normas sociales.

Para Charles Wright<sup>37</sup> los medios y la información contribuyen a dar respuesta a las necesidades del sistema social, mediante orientaciones que reducen la incertidumbre y permiten su supervivencia. Más reconoce que

cuando no están debidamente regulados, pueden contribuir al aumento de las actitudes violentas, a la crispación y la mala socialización de los individuos.

Sus estudios se centraron en la relación de los medios con aquellos aspectos que eran centrales en la continuidad y estabilidad del sistema social y su progreso natural. Wright<sup>38</sup>, explicita diversos niveles de análisis de la teoría funcionalista de la comunicación, ya que el análisis funcional se ocupa de examinar aquellas consecuencias de los fenómenos sociales que afectan al funcionamiento normal, a la adaptación de un sistema determinado, individuos, grupos, sistemas sociales y culturales.

En un primer nivel, considera que los modos de comunicación masiva con o sin medios, estandarizan los fenómenos sociales, por lo que cumplen una función en un primer nivel, es decir, la comunicación de masas como *proceso social*, es un fenómeno normativo y repetitivo en muchas sociedades modernas, donde las consecuencias (para los individuos y sistemas sociales y culturales), de esta forma de comunicación (dirigida a audiencias amplias, heterogéneas y anónimas) utilizan una organización formal, compleja y cara.

En un segundo nivel trata de esclarecer las condiciones para una investigación funcional de los Medios de Comunicación masiva, donde para este autor, la pregunta básica de la investigación debe establecer las

funciones y las disfunciones que pueden atribuirse a cada medio y la manera en que pueden aislarse a través de la investigación.

Es decir, considera cada *método* particular de la comunicación de masas como el tema principal del análisis, Malcom Wiley<sup>39</sup> realizó los primeros ensayos al respecto preguntándose ¿Cuáles son pues, las funciones realizadas por el periódico? ¿Cuáles son las necesidades sociales e individuales que ha satisfecho y que todavía satisface? Y señala seis funciones distinguibles: proporcionar informaciones objetivas, noticias; analizar la información, el editorial; ofrecer un marco general, fondo; distraer, entretener; difundir conocimiento de productos, publicidad; saber general, enciclopedia.

En un tercer nivel, el análisis funcional pretende ver la organización institucional de los *medios masivos de comunicación*, examinando las funciones de algunas operaciones repetidas dentro de alguna organización de la comunicación de masas.

Un cuarto nivel de análisis, se centra en el estudio de las consecuencias de desarrollar las *actividades básicas de comunicación* por medio de la comunicación de masas, tomando en cuenta las funciones referidas por Wright:

- 1) La prospección o vigilancia del entorno, la vigilancia entendida como la recopilación y distribución de información concerniente a acontecimientos en

el entorno, tanto dentro como fuera de cualquier sociedad particular, viene a corresponder a la circulación de la noticia.

2) La interrelación o correlación de los diferentes sectores de la sociedad con las respuestas al entorno, referida como la interpretación de la información respecto al entorno y las prescripciones para la conducta en reacción a estos acontecimientos, algunos identifican esta función como editorial o propagandística.

3) La transmisión de la cultura como legado social de una generación a la siguiente, incluye actividades destinadas a comunicar el acopio de normas sociales de un grupo, valores de una generación a otra, y se relaciona con la actividad educacional<sup>40</sup>

4) Entretenimiento<sup>41</sup> se refiere a la información destinada a distraer a la gente, independientemente de los efectos instrumentales que pueda tener<sup>42</sup>.

En este nivel, según Miquel de Moragas se requiere de un inventario de funciones de las actividades difundidas masivamente, los resultados esperados son denominados “funciones manifiestas” y los inesperados “funciones latentes”. Dentro del inventario funcional de las comunicaciones de masas, Moragas<sup>43</sup>, afirma que el análisis funcional no se limita al estudio de las consecuencias útiles, sino que varios tipos de consecuencias son reconocidos, para lo cual se debe contemplar cada una. Los resultados buscados se denominan funciones manifiestas y los inesperados latentes.

Los efectos indeseables desde el punto de vista del bienestar de la sociedad o de sus miembros son denominados disfunciones. Al combinar la especificación de las consecuencias de Merton con las cuatro actividades básicas de comunicación, se obtiene una problemática más completa. Estilizada en una fórmula la pregunta básica se transforma en ¿Cuáles son las funciones (manifiestas o latentes) y/o disfunciones (manifiestas o latentes) de la comunicación de masas que puede ser a través de la vigilancia de noticias, actividad editorial, transmisión cultural o entretenimiento de la sociedad y/o subgrupos para el individuo o sistemas culturales?

Dentro de los primeros abordajes y estudios de la comunicación colectiva, Bernard Berelson<sup>44</sup> identificó en su estudio *La comunicación colectiva y la opinión pública* cinco juegos de factores variables: las informaciones, las cuestiones, las personas, las condiciones y los efectos, cuyas relaciones mutuas constituyen el asunto de una teoría científica en este campo, dentro de esta formulación: *algunas formas de comunicación colectiva, llevadas a conocimiento de algunas clases de personas, en ciertas clases de condiciones, producen algunas clases de efectos.*

Este estudio, busca entre otros aspectos, investigar cuales son las funciones de los Medios Impresos respecto a problemas de Salud Pública generados por Cambio Climático y Desastres Hidrometeorológicos. Ya que como menciona Antonio Paoli<sup>45</sup>, los Medios de Comunicación se convierten en



instituciones que cubren ciertas necesidades hay que estudiar los Medios de Comunicación desde el punto de vista de su capacidad para cubrir diversas necesidades o colaborar a que realicen adecuadamente su o sus funciones.

En este tenor, resulta pertinente mencionar a Denis Macquail<sup>46</sup>, quien distingue cuatro clases de teorías relativas al desarrollo de la comunicación de masas. La primera, la **teoría científico-social**, que se refiere a juicios acerca de la naturaleza, funcionamiento y efectos de la comunicación de masas, derivado de la observación objetiva y las pruebas sistemáticas basadas en cuerpos de teoría científico-social.

La segunda, la **teoría normativa**, relacionada más con el modo en que los medios deben operar siempre que se observen y alcancen determinados valores sociales, y claro de acuerdo a la naturaleza de estos. Es importante esta teoría, ya que desempeña un papel preponderante en la forma en que adoptan las instituciones de comunicación de masas y ejerce una considerable influencia sobre las expectativas que acerca de los medios abrigan su propio público y otros agentes y actores sociales.

La tercera clase, es la **teoría operativa**, la cual ofrece orientaciones sobre los fines del funcionamiento de los medios sobre cómo habría que hacer las cosas para estar en consonancia con los principios más abstractos de la teoría social y sobre cómo se pueden lograr ciertos fines, lo cual orienta y da coherencia al trabajo de producción de los medios.

La última, **teoría del sentido común**, remite a conocimientos e ideas que todo el mundo posee en virtud de la experiencia directa a una audiencia. Todo lector de periódicos o espectador de televisión tiene una teoría implícita en el sentido de un conjunto de ideas acerca del medio, de qué es, cómo se adapta a la vida cotidiana, cómo debería leerse, cuáles son sus connotaciones y cómo se puede relacionar con otros aspectos de la vida social. Es decir, la mayor parte de la gente producirá un elaborado conjunto de asociaciones y de ideas, que la capacitará para actuar de modo coherente y satisfactorio en relación con los Medios de Comunicación.

Es necesario entender los vínculos entre los Medios de Comunicación de masas y la sociedad que plantea este autor, quien afirma que dichos vínculos son producto y reflejo de la historia de cada medio de comunicación de masas en su respectiva sociedad, y a pesar de ser particulares en cada sociedad tienen aspectos en común, ya que como instituciones presentes en toda la nación con determinados contenidos, están de alguna manera limitados por presiones domésticas, políticas y sociales aunado a las expectativas de su audiencia, de manera que reflejan, expresan y a veces sirven los intereses nacionales, tal como lo determinan otros actores e instituciones de mayor poder.

De tal forma que existe una vinculación entre sociedad y poder a partir de la información, por mínima que sea pero que significa una base. Así siguiendo esta perspectiva de Macquail<sup>17</sup>, resulta probable que toda sociedad nacional

posea una versión detallada y distinta de la teoría normativa, es decir, acerca del modo en que los Medios de Comunicación debieran operar o de cómo se espera que operen, aunque con algún conjunto o conjuntos de principios generales que se pueden utilizar para clasificar diferentes casos nacionales.

Dentro de las teorías normativas de la estructura y la práctica de los Medios de Comunicación de masas que menciona Macquail<sup>17</sup> se encuentra la teoría de la **responsabilidad social**, la cual puede aplicarse en diversos ámbitos, ya que cubre diversos tipos de Medios Impresos privados e instituciones públicas de radio y televisión que han de responder a la sociedad mediante diversos tipos de procedimientos democráticos, reconciliando la independencia con la obligación para con la sociedad.

Sus fundamentos principales son: la afirmación de que los Medios de Comunicación desempeñan funciones esenciales en la sociedad, sobre todo en relación con la política democrática; la noción de que los Medios de Comunicación debieran aceptar la obligación de cumplir efectivamente sus funciones, principalmente en la esfera de la información y el suministro de una plataforma tanto para diversos puntos de vida, para cuestiones de cultura. La propiedad y control de los Medios de Comunicación no debe considerarse como una propiedad privada sino como un servicio público.

Según el mismo autor, esta teoría ha tratado de reconciliar tres principios algo divergentes: la libertad y la elección individual, la libertad de los medios

y la obligación de los medios ante la sociedad; de manera que existen dos formas de resolver contradicciones potenciales favorecidas por la teoría.

Recientemente Carreño<sup>47</sup> precisa a los Medios de Comunicación como los definidores finales de la agenda del debate público y señala que los medios informativos ejercen una serie de poderes y funciones; entre estas últimas tres principalmente: 1) La función selectiva o de gatekeeping: el poder de decidir qué hechos, datos o ángulos de la realidad van a ser convertidos en noticias, a través de la función selectiva que realizan los medios en un proceso de toma de decisiones que involucra a toda la estructura informativa, desde los reporteros hasta los altos cargos de dirección en las empresas informativas.

2) La función de Framing o contextualización: el poder que tienen los medios para enmarcar esos datos con otros elementos de información e interpretación, ejercidos a través de la función de otorgar contexto a los datos que se ha decidido convertir en noticia y 3) La función de Priming o jerarquización: El poder que tienen los medios de priorizar jerárquicamente la información, que se ejerce a través de la acción de anteponer y anticipar aquellos datos en los que se ha decidido concentrar la atención del público, mientras más atención otorgan los medios al asunto, mayor será la importancia que atribuyan a ese asunto los consumidores de dichos medios.

Con el fin de familiarizar al lector con los términos utilizados en esta investigación, se construyó un glosario de términos, que a continuación se presenta.

#### **1.1.4. Glosario Conceptual**

##### **Adaptación**

Ajuste de los sistemas naturales o humanos a un medio ambiente nuevo o cambiante. Se pueden distinguir varios tipos de adaptación, entre los que se encuentran la adaptación de anticipación o de reacción, pública o privada, autónoma o planeada.

##### **Cambio Climático**

Fluctuaciones a largo plazo de la temperatura, las precipitaciones, los vientos y todas los demás componentes del clima en la Tierra.

También ha sido definido por la Convención de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático como un cambio en el clima, atribuible directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad climática natural observada durante períodos de tiempo comparables<sup>48</sup>.

##### **Capacidad de adaptación**

Capacidad general de instituciones, sistemas e individuos de adaptarse a los daños potenciales, de aprovecharse de las oportunidades o de gestionar las consecuencias.

## **Comunicación de riesgos**

La comunicación de riesgos es un proceso interactivo de intercambio de información y de opiniones entre individuos, grupos e instituciones. Es un diálogo en el cual se discuten múltiples mensajes que expresan preocupaciones, opiniones o reacciones a los propios mensajes o arreglos legales e institucionales del manejo de riesgos<sup>49</sup>.

## **Comunidad de alto riesgo**

Una comunidad ubicada cerca de fuentes potenciales de peligros para el ambiente o para la salud que pudieran resultar en altos niveles de exposición a contaminantes<sup>50</sup>.

## **Credibilidad**

La posibilidad de inspirar confianza. Cuando se aplica a una fuente de información, la credibilidad se centra en tres características: oportunidad (¿está la fuente en la posición de conocer?), habilidad (¿tiene la fuente la habilidad y competencia?), seriedad (¿es la fuente responsable y creíble?)<sup>51</sup>.

## **Cultura**

Expresión colectiva de todos aquellos patrones de comportamiento transmitidos por la sociedad a sus miembros a través de símbolos. Comprende costumbres, tradiciones y lenguaje. Conjunto de conocimientos

que permiten desarrollar un juicio crítico. Conjunto de modos de vida, costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, que están presentes en una determinada época y/o en un determinado grupo social<sup>52</sup>.

La cultura debe ser entendida como una dimensión de análisis de todas las prácticas sociales; es la sociedad total observada desde la dinámica de construcción y elaboración constante, histórica y cotidiana de la significación<sup>53</sup>.

### **Cultura de salud**

Forma adecuada de aplicar el conjunto de saberes, procedimientos y actitudes que permiten favorecer un entorno saludable que permita ejercer el control de los determinantes positivos de la salud; tales como aumento de la activación física, alimentación correcta, mejoramiento de hábitos de higiene personal y ambiental, disminución del consumo de tabaco y alcohol, promoción de medidas de vialidad segura y el mejoramiento de factores psicosociales; con enfoques individual, familiar, comunitario y social, que permitan incidir en los problemas prioritarios de salud por nivel socioeconómico, áreas urbana, suburbana y rural, nivel educativo, posición laboral y situación migratoria (determinantes sociales), favoreciendo la incorporación de acciones de promoción de la salud en políticas públicas<sup>54</sup>.

### **Cultura de prevención**



Conjunto de saberes, procedimientos y actitudes que asimilados, aplicados y reproducidos de manera adecuada permiten ejercer el control de los determinantes positivos, de manera que se anticipan o mitigan problemas de salud en áreas urbana, suburbana y rural, especialmente en zonas de riesgo, vulnerables al impacto del Cambio Climático y Desastres Hidrometeorológicos.

Saberes, procedimientos y actitudes producto de una interpretación subjetiva de la realidad identificada y transmitida por medio de signos. Para que se considere que un valor está asumido en la cultura debe estar presente en la respuesta colectiva de la sociedad y en las respuestas personales de los individuos<sup>55</sup>. La cultura de la prevención, específicamente de riesgos se fundamenta en el compromiso y la participación<sup>b</sup>.

## **Desastre**

Resultado de una ruptura ecológica importante de la relación entre los humanos y su medio ambiente, un evento serio y súbito de tal magnitud que la comunidad golpeada necesita esfuerzos extraordinarios para hacerle frente, a menudo con ayuda externa o apoyo internacional, evento que genera una situación de crisis o estrés, observable en el tiempo y en el

---

<sup>b</sup> Cultura de la prevención: la del compromiso por la seguridad y la promoción de la salud. Consejería de educación de los gabinetes de seguridad de Andalucía.

espacio, en que sociedades o sus componentes (comunidades, regiones) sufren daños o pérdidas físicas y alteraciones en su funcionamiento rutinario.

### **Desastres Hidrometeorológicos**

Son aquellos que se originan por la acción violenta de los agentes atmosféricos. En esta categoría se incluyen los ciclones, tornados y todo tipo de vientos fuertes, las inundaciones fluviales y costeras, las tormentas de nieve y granizo, las tempestades de polvo, las sequías y las tempestades eléctricas.

### **Efectos sanitarios**

Impactos en la salud que generan algunas problemáticas específicas, como el Cambio Climático o los Desastres.

### **Gestión de adaptación**

Proceso sistemático de mejora continua de las políticas y prácticas de gestión, que consiste en aprender de los resultados de políticas y prácticas utilizadas anteriormente. En la gestión activa de adaptación, se trata a la gestión como a un experimento deliberado con el objetivo de aprender.

### **Gestión del riesgo**

El proceso, distinto de la determinación del riesgo, consistente en sopesar las alternativas políticas en consulta con las partes interesadas, teniendo en cuenta la determinación del riesgo y otros factores pertinentes, y, si es necesario, seleccionando las opciones apropiadas de prevención y control.

## **Gobernanza**

Arte de gobernar mediante el desarrollo de acuerdos institucionales (formales e informales) entre Estado y sociedad civil, con el fin de orientar adecuadamente los procesos de intercambio, coordinación, control, interacción y toma de decisiones sobre políticas públicas, todo ello en concordancia con los valores de la democracia y con la eficiencia y eficacia de las instituciones<sup>56</sup>.

## **Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático**

La Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) constituyeron en 1988 el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC).

El IPCC tiene tres grupos de trabajo (GT):

- El GT I evalúa los aspectos científicos del sistema climático y del cambio de clima.

- El GT II examina la vulnerabilidad de los sistemas socioeconómicos y naturales frente al Cambio Climático, las consecuencias negativas y positivas de dicho cambio, y las posibilidades de adaptación a ellas.
- El GT III evalúa las opciones que permitirían limitar las emisiones de gases de efecto invernadero y atenuar por otros medios los efectos del Cambio Climático.

Los Informes de Evaluación elaborados por el IPCC proporcionan todo tipo de información científica, técnica y socioeconómica sobre el Cambio Climático, sus causas, sus posibles efectos, y las medidas de respuesta correspondientes.

### **Huracán**

Fenómenos naturales que se originan y desarrollan en los mares de aguas cálidas y templadas, con nubes tempestuosas, fuertes vientos y lluvias abundantes.

### **Inundación**

Exceso de precipitación, fusión de las nieves, rotura de presas, actividades humanas. Las inundaciones pueden presentarse de forma súbita o de forma lenta. Las inundaciones súbitas se suelen presentar en lugares a pie de

monte y su principal característica es que la fuerza de la corriente es tal que es capaz de arrasar infraestructuras sólidas.

### **Mensaje de riesgo**

Una declaración escrita, verbal o visual que contiene información respecto a un riesgo. Puede o no incluir recomendaciones acerca de una conducta que reduzca el riesgo. Un mensaje de riesgo formal es un paquete estructurado de forma escrita, auditiva o visual desarrollado con el propósito expreso de presentar información con respecto al riesgo<sup>57</sup>.

### **Mitigación del riesgo**

Acciones para reducir la severidad o el impacto de un riesgo<sup>58</sup>.

### **Participación social**

Impulsa la participación informada y organizada de la población, promueve la creación de redes sociales que posibiliten y faciliten la instrumentación de las estrategias de Promoción de la Salud desde la base social, logrando así el empoderamiento de las comunidades<sup>59</sup>.

Proceso en el que los esfuerzos de la población se suman a los de los gobiernos locales para mejorar las condiciones de salud y bienestar de las comunidades. Esta característica permite sumar los recursos de diferentes instancias que comparten propósitos, tareas y resultados. Se diferencia de la

participación comunitaria en que ésta no *incluye estrictamente* la intervención de las instituciones, sino solo los esfuerzos de la propia comunidad.

### **Prácticas sociales**

Entendidas como la objetivación de los principios generadores, o cultura en movimiento, tiene varias características: por un lado, a partir de las prácticas los sujetos *clasifican* a los demás, y se vuelven objetos *clasificables*, que se encasillan a los ojos de los otros, al apropiarse prácticas y propiedades ya enclasadas que pueden funcionar como signos de distinción. Estas prácticas permiten ir construyendo una identidad social al identificarnos con otros que apropiaron las mismas prácticas que nosotros. Las variaciones de las prácticas según las clases obedecen tanto a las variaciones de la percepción y apreciación de los beneficios que se supone que proporcionan, como a la variación de los costos económicos y esta relación entre las condiciones de existencia y las prácticas, funciona más que como mecanismo o como consecuencia, como estilo de vida normal en cada uno de los casos. De acuerdo a Bourdieu, lo que hace que las prácticas sean sensatas, es decir, estén habitadas por un sentido común, es el sentido práctico; acerca de la concepción de práctica, una de sus funciones elementales es la de reproducir las estructuras objetivas de las que son producto y de esta manera mantenerlas activas, vivas, vigorosas<sup>60</sup>.

## **Poblaciones de alto riesgo**

Grupos de personas que se encuentran más susceptibles a la exposición de eventos o agentes meteorológicos, debido a diversos factores tales como la edad, ocupación, género o ciertas conductas. Los niños, las mujeres (en especial si están embarazadas) y los ancianos son considerados como poblaciones de alto riesgo.

## **Público afectado**

La gente que vive o trabaja cerca de zonas de riesgo y que se ve afectada de forma adversa como consecuencia de la exposición a un evento o agente meteorológico.

## **Reducción del riesgo**

Acciones que pueden disminuir la probabilidad de que individuos, grupos o comunidades experimenten una enfermedad o alguna otra alteración en su salud

## **Riesgo**

Probabilidad de ocurrencia de un determinado evento<sup>61</sup>.

## **Sobrecarga de información**

Difusión de información en exceso con respecto a la habilidad emocional y cognitiva de un individuo para procesar esa información.



## **II. Marco Empírico**

Recientemente se le ha atribuido gran importancia a temas asociados al Cambio Climático global y a los Desastres Hidrometeorológicos, lo cual se ha visto reflejado en una cobertura cada vez más amplia de los medios masivos de comunicación, quienes deben tener el conocimiento sobre los fenómenos, acciones emprendidas respecto a ellos y el impacto de los mismos en la vida humana.

El estudio de las características de la información difundida por los Medios de Comunicación ha sido un tema objeto de estudios en numerosos trabajos, sin embargo, el tema de Cambio Climático en investigación ha sido en su mayoría abordado desde una perspectiva más físico-química-biológica y política, que desde una más social o relacionada con Medios de Comunicación.

En cuanto a desastres se encontraron más casos, aumentando el número de investigaciones que aplicaron Análisis de Contenido, aunque enfocados más al estudio de desastres de tipo tecnológico.

Se realizó una búsqueda de casos ejemplares del 25 de agosto de 2008 al 1 de octubre del 2008 que tuvieran como objeto de estudio los problemas de Salud Pública generados por Cambio Climático y Desastres Hidrometeorológicos o se relacionaran de alguna manera, ya fuera en el

tema o en el abordaje metodológico, específicamente el Análisis de Contenido.

Se consultaron las siguientes bases de datos en línea donde pudiera encontrarse estudios sobre Cambio Climático y Desastres Hidrometeorológicos como fueron: Scielo, Geo datasets, Journals, Medline, Pubmed, utilizando como palabras clave: *Cambio Climático, Desastres Hidrometeorológicos, Medios de Comunicación, Medios Impresos y Análisis de Contenido*.

Dicha búsqueda no arrojó suficientes resultados favorables para esta investigación, por lo que se consultaron bases de datos recurridas por científicos del área social, entre ellas Google Académico, Electric Library, Metabase, Infoamérica, Buscopio, Disinfo, Press Net; también se consultaron algunas bases especializadas en comunicación como Portal de la comunicación, Son de Tambora, Razón y Palabra, ALAIC, CONEICC, Asociación de la Prensa de Madrid, donde las palabras clave fueron: *Cambio Climático, Medios de Comunicación, Medios Impresos, Salud y Salud Pública y Análisis de Contenido*, con las cuales se obtuvieron más resultados.

En total se revisaron 52 artículos relacionados con el tema de manera directa e indirecta, de los cuales sólo cuatro resultaron investigaciones relacionadas con el tema de desastres en Medios de Comunicación y cinco dieron aporte a esta investigación en el apartado metodológico.

En Puerto Rico, “La sequía de 1994 en la prensa de Puerto Rico<sup>62</sup>” hace un Análisis de Contenido de los artículos con que el periódico *El Nuevo Día*, cubrió la sequía que se presentó en Puerto Rico en ese mismo año, donde describió los efectos de la sequía en el sector salud/hospitales. Los datos se obtuvieron mediante la técnica del Análisis de Contenido, haciendo uso del análisis cuantitativo y cualitativo.

Las unidades de análisis fueron todas las noticias o artículos relacionados con el tema de la sequía que aparecieron durante el período comprendido entre el 1 de abril y el 30 de septiembre de 1994, los cuales fueron codificados en categorías preestablecidas. Los temas que predominaron en el contenido fueron la controversia sobre la calidad del agua, aumento en costos para los hospitales, calidad del servicio para los pacientes. Los resultados arrojaron que la mayoría de los artículos indicaban que la sequía pudo prevenirse y los ajustes más relevantes que el público hizo debido a la sequía estuvieron relacionados con su higiene y su presupuesto familiar. La identificación de las fuentes de autoridad que aparecieron en los periódicos, indicó que la sequía/raционamiento se proyectó como un asunto del gobierno, en el cual los individuos o el sector privado tuvieron poca injerencia.

Años más tarde, en España, el derrame del buque petrolero Prestige fue motivo de múltiples estudios, de los cuales uno se enfoca al análisis de la prensa y otro que además de la prensa incluye un análisis de noticieros

televisivos. El primero fue el de la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de Castilla-La Mancha titulado “El Análisis de Contenido como método de investigación del discurso social sobre los desastres: el caso del Prestige”<sup>63</sup>.

Dicha investigación realizó un Análisis de Contenido temático de los titulares de las noticias publicadas por *El País* sobre el desastre del Prestige durante un período de ocho meses y medio para conocer los temas tratados en los titulares y la importancia que el diario concede a los mismos. La selección de ese diario se hizo por ser un periódico de importante tiraje nacional además de ser una agencia de noticias para países del extranjero. Los resultados concluyeron que el diario otorga un protagonismo importante al desastre los dos primeros meses y medio, donde la pérdida de este protagonismo coincidió con otros acontecimientos como la guerra en Irak. La prensa mostró tendencias a dar un protagonismo a los políticos en el desastre, percibió que los políticos ejecutan dos roles fundamentales: debaten aspectos polémicos del desastre y proponen soluciones para paliar las consecuencias del mismo.

El público en general fue percibido más como alguien que protesta que como quien ayuda en las soluciones. La prensa destacó lo más sensacionalista del desastre. Se realizó un análisis temático de los titulares, por tratarse de un elemento importante de la noticia, lo que dio como resultado un sistema de categorías temáticas, de las cuales destacaron: actuaciones, consecuencias, responsabilidades políticas, suceso, información adicional relacionada.

En cuanto a los resultados de éste, se observó que en ellos se incluyen dos tipos generales de información: Una que trató del propio desastre y a la que el periódico dedica la mayoría de sus titulares (96%) y una información adicional relacionada que complementa a la primera y a la que se le presta muy poca atención (4%). En la información sobre el propio desastre pueden distinguirse cuatro temas generales a los que el diario concede distinta importancia.

En primer lugar, la mayoría de esta información (65%) se dedica a las actuaciones de los diferentes agentes sociales implicados en el desastre, es decir, lo que hacen los políticos, los pescadores o el ciudadano en general. De menor importancia es la información que aparece en los titulares sobre las consecuencias del desastre (18%), las responsabilidades en el mismo (15%) y los hechos en torno al propio accidente (1,5%), es decir, el naufragio y hundimiento del petrolero.

El segundo, titulado “La información televisiva durante la crisis del Prestige: Análisis de Contenido de los Noticiarios de tve1, tv3, antena 3 y Telecinco”<sup>64</sup>, el cual se enfocó sobre el contenido informativo de los noticiarios televisivos emitidos a lo largo de la crisis del Prestige.

El marco teórico que presentó este trabajo abarca un contenido temático más amplio y general que el que recogen los resultados del posterior análisis empírico. Ya que hace énfasis en aquellas escuelas que han analizado el

papel de los medios como transmisores de información y opinión a las audiencias.

El diseño del Análisis de Contenido que se llevó a cabo presentó tres fases diferenciadas, respetando la estructura del marco teórico específico al distinguir entre el noticiario, la noticia y el titular. Se incluyeron los informativos de TVE1, Antena 3, se procedió a la transcripción de todas las noticias y titulares en los que el Prestige aparecía como tema principal lo que permitió configurar una idea más precisa del tipo de información que brindó cada cadena durante la catástrofe. La muestra abarcó un total de quince semanas, se eligieron dos noticiarios por semana y por canal.

La representatividad se mantuvo en los días de la semana elegidos, se escogieron aleatoriamente dos días de la semana y, siguiendo el calendario en dirección diagonal. La investigación concluyó que cada cadena apostó a cuatro estrategias distintas, las cuales describe particularmente dentro del trabajo.

Por otra parte, también en España, con anterioridad, una investigación realizada por la Universidad de Salamanca, “Encuadres noticiosos e inmigración. Un Análisis de Contenido de la prensa y televisión españolas”<sup>65</sup>, abordó el tratamiento dado por los Medios de Comunicación españoles (prensa y televisión) al fenómeno de la inmigración.

Se realizó un Análisis de Contenido de los cuatro diarios de tirada nacional y los noticiarios de las cinco cadenas de ámbito estatal. Se partió de la aportación teórica de la Agenda-Setting y la teoría del framing: el estudio de los encuadres noticiosos, así como del estudio de la generación de estereotipos mediáticos. Los resultados señalan diferencias significativas en la cobertura realizada por cada medio de comunicación, siendo más seria la presentación en la prensa y tendiendo la televisión hacia el sensacionalismo. Además, se comprobó cómo los medios presentan una especie de correlación ilusoria al asociar inmigración a problemas de índole social. Junto a ello, se detectó el uso predominante de los encuadres noticiosos de atribución de responsabilidad, interés humano y conflicto para reconstruir la información sobre inmigración.

Otro estudio más reciente, “La construcción de problemas ambientales a través de la prensa española”<sup>66</sup>, describe el diseño de un estudio cualitativo sobre el discurso ambiental a través de tres Medios españoles de Comunicación escrita. Prestó una atención detallada al proceso de selección del material y al diseño de la base de datos con el objetivo de captar cómo abordan estos medios los problemas ambientales de tal manera que se aproximó a uno de los dispositivos de construcción social de la información medioambiental a la que está expuesta la ciudadanía española.

Los resultados preliminares mostraron cuáles son los principales temas tratados por los periódicos ABC, El País y El Mundo en diferentes períodos

de tiempo. Destacaron, fundamentalmente, las noticias relacionadas con desastres, radioactividad, naturaleza, socioeconomía, enfermedades, agua y productos químicos. Asimismo, se observó que ciertos sucesos produjeron un sesgo sobre el volumen de noticias abordadas.

Por otra parte, sugirió que las diferentes líneas editoriales de los periódicos analizados parecen condicionar la especificidad con que se tratan algunos temas. Recopilación del conjunto de textos a analizar, la codificación del material e identificación de las correspondientes unidades de registro, y el diseño de la base de datos. El muestreo de noticias fue precedido por la construcción de una tabla de palabras clave que describen problemas ambientales frecuentemente considerados en la literatura psicoambiental.

En otro estudio, “El envejecimiento y la vejez en prensa escrita: análisis comparativo”<sup>67</sup> se analizan comparativamente dos estudios acerca de la imagen del envejecimiento y la vejez presentada en cuatro periódicos escritos de Bogotá, Colombia.

El análisis se realizó en 1982 y en el 2002, coincidiendo con las épocas en las cuales se celebraron, respectivamente, la primera y la segunda Asambleas Mundiales sobre el Envejecimiento. Se identifican cambios en la cantidad y la calidad de los mensajes presentados, sobre todo en términos de género y estrato socio-económico, así como en cuanto a la temática predominante, siendo en 1982 la relacionada con la muerte de personas



mayores, y en el 2002 la referente a personas mayores activas en diversos campos.

La muestra abarcó 656 mensajes presentados en los periódicos *El Tiempo* (305), *El Siglo* (216), *El Espectador* (72), y *La República* (63) publicados entre el 1 de abril y el 1 de mayo del año 2002. Los cuatro periódicos, cada uno con más de 50.000 ejemplares publicados, se encuentran entre los de mayor circulación y prestigio en Colombia. Para hacer posible el análisis comparativo, en el año 2002 se tuvieron en cuenta los mismos criterios y pasos utilizados en el estudio realizado en 1982.

Así, se estableció como criterio de búsqueda la identificación de mensajes informativos y noticiosos, que hicieran referencia al envejecimiento, la vejez y las personas mayores de 60 años, con imágenes y / o con palabras. Entre algunos resultados importantes, la mayoría de los mensajes analizados se refirieron a personas viejas y sólo excepcionalmente a envejecimiento. En el 2002 se incrementaron los mensajes con fotografía, excepto en un periódico. En 1982 predominaron las imágenes masculinas y las de ambos sexos, así como los de personas de todos los estratos socioeconómicos. Por el contrario, en el 2002 el predominio fue de imágenes masculinas de dirigentes políticos y de personas de estrato alto, en general.

Otra investigación interesante resultó ser la de “Las culturas del agua en la prensa española. Los marcos culturales en la comunicación sobre el Plan

Hidrológico Nacional”<sup>68</sup>, dentro del cual se especifica el concepto de marco cultural para aplicarlo en el análisis de la comunicación pública surgida a raíz de la aprobación del Plan Hidrológico Nacional (PHN). Aplicó un Análisis de Contenido de la principal prensa escrita española durante el período de su elaboración y aprobación parlamentarias, identificó los contenidos, los contrastes y las interrelaciones de los principales marcos culturales entorno al PHN.

En particular, se detectó cómo un nuevo marco cultural, el sostenibilista, empezaba a emerger no sólo como un discurso aislado, sino también como movimiento social que contraponía y redefinía los contenidos de los marcos culturales más dominantes.

Dentro de los resultados también se encontró que, a pesar del intento por parte de los discursos nacionalistas de enmarcar la planificación y la gestión del agua bajo un patrón de carácter nacional-españolista, éstos no pudieron superar la presencia de los marcos culturales de carácter territorialista, cuyo ámbito se circunscribió al de las comunidades autónomas, siendo éstos últimos los marcos que se reprodujeron con mayor frecuencia a lo largo de todo el proceso.

En su lucha por dominar el espacio comunicativo público, el marco nacionalista hizo reiterado uso de argumentos y posiciones naturalistas, catastrofistas, sostenibilistas e incluso territorialistas, con el fin de protegerse

de los ataques de los otros marcos, aunque finalmente tal estrategia demostró tener un exiguo éxito. En realidad, el marco nacionalista fue, claramente, el más atacado por parte de todos los demás marcos culturales. Resulta interesante la aproximación teórica basada en los marcos y el enmarcamiento. Se escogieron los cuatro periódicos de ámbito nacional con mayor difusión, y se escogieron los artículos referentes al Plan Hidrológico Nacional aparecidos durante los once meses comprendidos entre septiembre del año 2000 y agosto del 2001.

Para cada uno de estos meses se seleccionó, de forma aleatoria, una muestra de 25 artículos. Una vez seleccionados los artículos, para cada uno de ellos se rellenó una ficha de descodificación en la que se iban registrando, entre otras, las siguientes informaciones: *a)* qué marcos culturales estaban presentes y en qué orden, es decir, si éstos eran identificados como principales o bien como secundarios; *b)* las principales expresiones y frases que permitían clasificar a los diferentes contenidos en cada marco respectivo; *c)* los actores sociales mencionados en cada artículo, y, *d)* las relaciones con otros marcos, en particular, cuáles eran los marcos «atacados» por parte del resto.

Para la ejecución de la tarea de vaciado de los artículos, se consideró conveniente utilizar un procedimiento híbrido y sintético entre las aproximaciones más «positivas» o cuantitativas que se utilizan regularmente en los Análisis de Contenido por ordenador y aquéllas que usan

aproximaciones más interpretativas o cualitativas. Después de realizar una prueba piloto, se identificaron seis marcos culturales en base a los cuales se realizó el Análisis de Contenido del conjunto de los artículos.

En México, se realizó una investigación que observó el tratamiento informativo que los periódicos publicados en la ciudad de Veracruz daban a la información internacional, para lo cual aplicó parte de la metodología propuesta por Lozano y Gómez Cruz<sup>69</sup>. Se basó en un Análisis de Contenido de los periódicos **de** circulación diaria matutina e independiente de Veracruz, para lo cual eligió Notiver, Dictamen y Sur, el cual retomó el método de semana compuesta y sólo se analizó por completo la primera plana, contraportada y sección internacional.

Entre las principales conclusiones, los periódicos veracruzanos jerarquizaron mayormente de manera privilegiada información procedente de América Latina, la frecuencia mostrada por la información de países desarrollados (Europa y Norteamérica) fue mayor a la de Tercer Mundo, los resultados sugirieron que la atención prestada a la información internacional fue menor.

Así, una vez que se revisaron varios casos ejemplares, el objeto de estudio debe precisarse de manera concreta.

La OMS define el término desastre como un evento súbito que rebasa la capacidad de respuesta del sistema, para esto se han clasificado de acuerdo a su origen, por lo que pueden ser geológicos (erupciones volcánicas,

sismos), hidrometeorológicos (huracanes e inundaciones), sanitario-ecológicos (pandemias, contaminación), socio-organizativos (guerras civiles, conflictos) y tecnológicos (explosiones, avionazos, fugas radioactivas)<sup>70</sup>.

Concretamente este objeto de estudio tiene como propósito, analizar la forma en que los Medios Impresos construyen y presentan la información sobre problemas de Salud Pública generados por Desastres Hidrometeorológicos tal y como se presentan en Pánuco, Puerto de Veracruz y Minatitlán ubicados respectivamente cada uno en la zona norte centro y sur del Estado de Veracruz.

### **III. Marco Jurídico**

#### **3.1. Cambio Climático**

En lo que respecta a legislación sobre Cambio Climático, en 1993 México ratificó el Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), el cual constituye la base a partir de la cual se adopta, en 1997, el Protocolo de Kyoto.

El CMNUCC se basa, al igual que el Protocolo de Kyoto, en el principio de responsabilidad común pero diferenciada. De acuerdo a este principio, se reconocen los diferentes niveles de desarrollo de los países y, al mismo tiempo, se distingue su contribución, también desigual, al Cambio Climático. Esta idea de responsabilidad común pero diferenciada de los Estados miembros de la comunidad internacional, posteriormente consolidada como principio jurídico, surge en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo y, a partir de entonces, se plasma en diferentes tratados internacionales en materia ambiental, especialmente en aquellos destinados a la lucha contra el Cambio Climático.

El CMNUCC constituye un ejemplo claro de tratado internacional basado en este principio, toda vez que distingue tres categorías de Estados o Partes, asignándoles obligaciones distintas a cada una de ellas, ya sea como Estado desarrollado, Estado en transición hacia una economía de mercado o Estado

en desarrollo. México firma el convenio dentro de la categoría de “Estado en desarrollo”, comprometiéndose a los mínimos previstos en el tratado<sup>71</sup>.

- Desarrollar inventarios nacionales de emisiones antropogénicas por fuentes, así como de la absorción por sumideros de los gases de efecto invernadero no controlados por el Protocolo de Montreal.
- Formular y aplicar programas nacionales, y, cuando sea apropiado, programas regionales, que contengan medidas para mitigar el Cambio Climático.
- Promover y cooperar en la difusión de tecnologías, prácticas y procesos que reduzcan o prevengan emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero no controladas por el Protocolo de Montreal.
- Promover el adecuado manejo, conservación y reforzamiento de los sumideros y depósitos de gases de efecto invernadero.
- Cooperar en la preparación y adaptación de los impactos del Cambio Climático.

A partir de diciembre del 2000, es la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) que tiene la atribución legal de planificar, coordinar, dar seguimiento y evaluar las políticas nacionales sobre Cambio Climático. El Instituto Nacional de Ecología (INE) coordinó la elaboración de la Primera Comunicación Nacional ante la CMNUCC.

Dada la necesidad de coordinar los asuntos de Cambio Climático<sup>72</sup> que atañen a las distintas secretarías de Estado, con la creación del Comité Intersecretarial sobre Cambio Climático, actualmente dirigido por la SEMARNAT a través del INE, representado por las siguientes secretarías: Energía (SENER); Economía (SE); Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA); Comunicaciones y Transportes (SCT); Desarrollo Social (SEDESOL) y Relaciones Exteriores (SRE). En el seno de este Comité se acuerda la posición de México ante los foros nacionales e internacionales, incluyendo las Conferencias de las Partes (CdP), llevadas a cabo en Kioto, Japón (CdP3, 1997), Buenos Aires, Argentina (CdP4, 1998), Bonn, Alemania (CdP5, 1999), (CdP6, 2000) y la Sesión reanudada de la CdP6, en Bonn, en julio de 2001.

En 2005 se creó, dentro de la Secretaría de Energía, el Comité de Cambio Climático del sector Energía y, en el mismo año, y ya con carácter permanente, la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático. Recientemente, en el 2007, se presentó la Estrategia Nacional de Acción Climática (ENAC), además de anunciarse la formulación del primer programa especial de Cambio Climático en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND).



El actual PND para el periodo 2007-2012 tiene como principio central, el desarrollo humano sustentable, definido éste como aquel desarrollo que garantiza las necesidades de las generaciones presentes sin poner en peligro las necesidades de las generaciones futuras, y que, al mismo tiempo, sitúa al ser humano en el centro de las preocupaciones de ese desarrollo. Con este principio como punto central, el PND define cinco grandes ejes de acción que considera son los que permitirán avanzar hacia la consecución de ese anhelado “desarrollo humano sustentable”. Otro de los planteamientos centrales del Plan, es la transversalidad de todas las políticas públicas, las cuales deberán desarrollarse de acuerdo a los objetivos del PND.

De esta manera se excluye que el objetivo del desarrollo humano sustentable se convierta únicamente en un objetivo de política ambiental y se opta por la integración de la variable ambiental en todas las políticas sectoriales. En este sentido, el Plan dispone que toda política pública que se diseñe e instrumente en nuestro país incluya de manera efectiva el elemento ecológico para que se propicie un medio ambiente sano en todo el territorio, así como el equilibrio de las reservas de la biosfera con que contamos<sup>39</sup>.

La ENAC (Estrategia Nacional de Acción Climática) parte del reconocimiento de que el Cambio Climático es *un problema de seguridad estratégica nacional (y mundial)*, y propone dos grandes líneas de acción: uno, mitigación de las reducciones y dos, adaptación ante sus impactos adversos previsibles. La ENAC se basa en el artículo 10 del Protocolo de Kyoto, de

acuerdo al cual: “Todas las Partes deben formular, aplicar, publicar y actualizar periódicamente programas nacionales, y en su caso, regionales, que contengan medidas de mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y medidas de adaptación ante los impactos adversos del Cambio Climático”, los cuales deben abordar los siguientes sectores: Energía, Transporte, Industria, Agricultura, Silvicultura, gestión de desechos<sup>73</sup>.

Dentro de esta estrategia aún existen limitaciones legales para poner en marcha las medidas propuestas, por lo que es necesario un arduo trabajo.

El Plan Veracruzano de Desarrollo 2005-2010 (PVD) establece diez criterios básicos que sirven como sustento de los objetivos, estrategias y acciones específicas a emprender, entre ellos: “la sustentabilidad, conservación, restauración y aprovechamiento racional del medio ambiente”. El PVD hace referencia a algunos aspectos relacionados con el Cambio Climático, como por ejemplo los altos niveles de destrucción de la cubierta forestal del estado debido a la expansión del territorio agrícola y ganadero, dentro del cual se encuentra el Programa Veracruzano ante el Cambio Climático (PVCC), el cual pretende alertar a la sociedad con información confiable que le permita entender el fenómeno y sus posibles consecuencias en el estado de Veracruz, haciendo énfasis en los dirigentes de esos sectores para que puedan ejercer su liderazgo en la materia<sup>74</sup>.

### **3.2. Desastres**

En lo que respecta a desastres, los sismos del mes de septiembre de 1985, permitieron apreciar la vulnerabilidad de la ciudad de México y otras partes del país, en relación con su entorno físico y social resultantes de sus áreas dañadas; también se advirtió la ausencia de instrumentos y mecanismos permanentes de coordinación de acciones, así como de instancias articuladoras de organización y dirección de los esfuerzos públicos y privados. Aunque ya algunas dependencias contaban con planes y acciones concretas para prevenir y atender situaciones de emergencia, dentro de los que destacan: el Plan DN-III de la Secretaría de la Defensa Nacional el cual establece los lineamientos generales a los organismos del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos, para realizar actividades de auxilio a la población civil afectada por cualquier tipo de desastre<sup>75</sup>.

El 9 de octubre de 1985, el Ejecutivo Federal expidió un acuerdo a través del cual se creó la Comisión Nacional de Reconstrucción, la cual atendió de manera inmediata las situaciones de emergencia y sentó las bases para la prevención de desastres. Como parte constitutiva de la mencionada Comisión se crearon seis Comités, uno de los cuales, el de Prevención de Seguridad Civil, asumió entre otras, la responsabilidad de organizar el Sistema Nacional de Protección Civil.

El 6 de mayo de 1986, ese mismo Comité integrado por 9 Subcomisiones de Trabajo, publicó el documento base para el establecimiento del Sistema

Nacional de Protección Civil (SINAPROC), aprobado en esa fecha por el Ejecutivo.

Este sistema se concibe como un conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos y procedimientos que establecen las dependencias y entidades del Sector Público Federal entre sí, con las organizaciones de los diversos grupos sociales, privados, la población en general y con las autoridades de los Estados y Municipios, a fin de efectuar acciones de común acuerdo destinadas a la protección y preparación de los ciudadanos contra los peligros y riesgos que se presentan ante la eventualidad de un desastre. Esta estructuración dentro del sistema, se presenta en tres estructuras básicas interrelacionadas: Consultiva, Ejecutiva y Participativa, las cuales cubren diferentes ámbitos del país (Nacional, Estatal, y Municipal).

La consultiva se encuentra integrada por Consejos Nacionales, Estatales y Municipales, los que deben estar presididos por los Titulares del Poder Ejecutivo en sus tres niveles.

La Ejecutiva está integrada en el ámbito nacional por la Secretaría de Gobernación, la que a través de la Subsecretaría de Protección Civil ejecuta las atribuciones que le fueron conferidas en la materia y coordina las Unidades de Protección Civil establecidas en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, las Estatales, del Distrito Federal,

Municipales y Delegacionales, así como las que se establezcan en las entidades del Sector Social y Privado.

La Participativa es donde se desarrollan funciones esencialmente operativas y de apoyo, estando integrados en ella los cuerpos o grupos de voluntarios y la población en general.

Dentro del esquema organizacional del SINAPROC, se encuentra el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), cuyos atributos se refieren a la realización de las investigaciones científicas en la materia, a la capacitación y a la preparación de documentos y mensajes dirigidos a la población relativa a la Protección Civil.

El 11 de mayo de 1990, por decreto del Presidente, se publicó en el Diario Oficial la creación del Consejo Nacional de Protección Civil, como un órgano consultivo de coordinación de acciones y de participación social en la planeación de la protección civil, en donde además se tiene la responsabilidad de desarrollar acciones de planeación, consulta y decisión; así como el convocar a los diferentes sectores público, social, privado y a la población en general a su integración y participación para garantizar los objetivos del Sistema Nacional de Protección Civil. Surge así la Ley General de Protección Civil<sup>76</sup>, la cual, vigente al 1 de octubre de 2008, en su capítulo I, de disposiciones generales, en el artículo 6 establece que los Medios de Comunicación masiva electrónicos y escritos, colaborarán, con arreglo a los

convenios que se concreten sobre el particular, con las autoridades, orientando y difundiendo oportuna y verazmente información en materia de protección civil.

Así también en su capítulo II, del Sistema Nacional, el artículo 10 menciona el objetivo de este mismo, el cual radica en proteger a la persona y a la sociedad ante la eventualidad de un desastre, 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. Con la finalidad de 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, promoverán, entre otras, 5 actividades para las cuales el estudio de la comunicación requiere cierta atención:

I. La realización de eventos en los órdenes federal, estatal y municipal, en los que se proporcionen los conocimientos básicos que permitan el aprendizaje de medidas de autoprotección y autocuidado, dirigidas a la mayor cantidad posible de personas;

III. La formulación y promoción de campañas de difusión masiva y de comunicación social, con temas específicos y relativos a cada ámbito geográfico al que vayan dirigidos, debiendo hacerse en los ámbitos federal, estatal y municipal;

IV. La realización, con la participación y cooperación de los distintos medios de difusión masiva, de campañas de divulgación sobre temas de protección civil, medidas de prevención, autocuidado y autoprotección, que contribuyan en el avance de la educación de la protección civil, así como a fortalecer la disposición de la sociedad para participar activamente en estas cuestiones;

V. La constitución de los acervos de información técnica y científica sobre fenómenos perturbadores que afecten o puedan afectar a la población, y que permitan a ésta un conocimiento más concreto y profundo, así como la forma en que habrá de enfrentarlos en caso de ser necesario

VI. El establecimiento de programas educativos y de difusión, dirigidos a toda la población, que les permita conocer los mecanismos de ayuda en caso de emergencia, así como la manera en que pueden colaborar en estas actividades

Mientras que en su capítulo VI, de las declaratorias de emergencia y desastre, señala en su artículo 33, que ante la inminencia o alta probabilidad de que ocurra un desastre que ponga en riesgo la vida humana, y cuando la rapidez de la actuación del sistema nacional de Protección Civil sea esencial,

la Secretaría de Gobernación podrá emitir una declaratoria de emergencia, la cual se divulgara a través de los medios masivos de comunicación.

En cuanto a la Ley Estatal de Protección Civil, el artículo 34 establece que la Subsecretaría, tendrá las siguientes atribuciones donde la comunicación está presente: Promover en los Medios de Comunicación social, los planes y programas de capacitación, difusión y divulgación en campañas permanentes sobre temas de protección civil, que contribuyan a la formación de una cultura en la materia, invitar a la población a participar activamente en acciones de la materia, promover la incorporación de contenidos temáticos de protección civil en los planes de estudio de todos los niveles escolares, promover el desarrollo de planes y programas para la formación de especialista en la materia y la investigación de las causas y efectos de los desastres, en los planteles de educación superior y en los organismos dedicados a la investigación científica y tecnológica. Mientras que el artículo 43, atribuye a los Órganos Municipales la promoción de los programas y planes de capacitación.

Finalmente el artículo 46 de esta misma ley, afirma que corresponde al Centro Estatal de Operaciones mantener informada a la población en general sobre la situación que guarda la emergencia o desastre, a través de los diferentes Medios de Comunicación.



#### **IV. Planteamiento del problema**

El estudio de las características de la información difundida por los Medios de Comunicación ha sido realizado respecto a diversos temas de interés. Recientemente sobre Cambio Climático, los Medios de Comunicación han hecho una amplia cobertura, sin embargo pocos trabajos han analizado la información manejada por los medios.

El Cambio Climático resulta un tema emergente que debe ser estudiado, de igual forma que los Desastres Hidrometeorológicos, la información específicamente sobre estos últimos, es uno de los temas centrales de investigaciones efectuadas por las ciencias sociales para conocer el papel de dichos medios en este tipo de eventos.

De acuerdo a la OMS los Desastres Hidrometeorológicos están relacionados con el Cambio Climático a partir del calentamiento de la superficie terrestre en la década de los setentas del siglo XX. Desde esta perspectiva el Cambio Climático significa que hoy día estamos alterando los sistemas biofísicos y ecológicos de la tierra a escala planetaria, como se evidencia por el agotamiento del ozono estratosférico, la reducción acelerada de la biodiversidad, las presiones sobre los sistemas terrestres y marinos. Dentro del informe sobre la salud, la OMS estimó que cada año mueren unas sesenta mil personas a causa de los desastres naturales relacionados con el Cambio Climático. El Cambio Climático es una amenaza para la Salud

Pública y afecta la forma en cómo se debe considerar la protección de las poblaciones vulnerables. Los efectos del Cambio Climático también afectan la salud y aumentan los costos de la Salud Pública<sup>77</sup>.

Según el informe más reciente del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático existen pruebas de que los seres humanos están afectando el clima mundial, y enfatiza consecuencias para la salud en general. La variabilidad y el cambio del clima causan defunciones y enfermedades debidas a desastres naturales tales como olas de calor, inundaciones y sequías. Además, muchas enfermedades importantes son muy sensibles a los cambios de temperatura y pluviosidad. Entre ellas figuran enfermedades comunes transmitidas por vectores, por ejemplo el paludismo y el dengue, pero también otras grandes causas de mortalidad tales como la malnutrición y las diarreas.

El Cambio Climático ya está contribuyendo a la carga mundial de morbilidad y se prevé que su contribución aumentará en el futuro. Las repercusiones del clima en la salud humana no se distribuirán uniformemente en el mundo. Las poblaciones de los países en desarrollo, en particular los pequeños Estados insulares, las zonas áridas y de alta montaña y las zonas costeras densamente pobladas se consideran especialmente vulnerables<sup>78</sup>.

La OMS distingue fundamentalmente cinco grandes efectos sanitarios del Cambio Climático, entre los cuales, el segundo hace referencia a la mayor

frecuencia de fenómenos meteorológicos extremos, lo que conlleva a un mayor riesgo de mortalidad y de traumatismos por tormentas e inundaciones. Además de los brotes de enfermedades que puedan acarrear estos fenómenos, como el cólera, sobre todo cuando los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento se han visto dañados o destruidos. Las tormentas e inundaciones son ya uno de los desastres naturales más frecuentes y mortíferos<sup>79</sup>.

De acuerdo al Secretario General adjunto de las Naciones Unidas para Asuntos Humanitarios, la población es cada vez más vulnerable a los desastres naturales, éstos son más frecuentes y han cobrado más víctimas en la última década. Durante la Plataforma Global para la Reducción de Desastres Naturales en Ginebra se resaltaron los desafíos crecientes que plantea el Cambio Climático. Según la Cruz Roja (CR), entre 1996 y 2005 los desastres naturales causaron 934.000 muertes y afectaron a otros 2.500 millones de personas<sup>80</sup>. Así también, en los últimos 30 años, el efecto que en las personas tiene la información que los medios difunden sobre un desastre se ha convertido en el objeto de estudio de numerosos trabajos<sup>81</sup>.

Algunas investigaciones coinciden a la hora de señalar, que los medios distorsionan la realidad del desastre de diferentes maneras. En concreto, incluyen en las noticias datos sesgados que exageran el impacto real del desastre. Además, seleccionan elementos sensacionalistas atractivos y se centran en diversos temas de carácter subjetivo, como las polémicas sobre

las responsabilidades políticas en el desastre o las emociones de las personas implicadas, de esta forma, los Medios de Comunicación, al informar sobre el desastre, construyen su propio desastre<sup>82</sup>.

Los Medios de Comunicación son una fuente importante durante las situaciones de desastre donde existe un alto grado de convergencia entre lo presentado por ellos y la definición dada por el público. En las situaciones de desastre se crea una necesidad de información para que los individuos y grupos puedan enfrentarse al evento. En ocasiones es tan importante la forma en que los medios definen un desastre que el público reacciona a la definición que dan los medios más que a la realidad objetiva del evento<sup>83</sup>.

Entre 1999 y 2008, los fenómenos hidrometeorológicos (huracanes e inundaciones) fueron el tipo de desastre natural que más muertes ocasionaron, responsables de más de un tercio de todos los desastres que ocurrieron en la década. Las temperaturas extremas, que son también parte de los efectos del Cambio Climático global, le siguen a las inundaciones como puede verse en la Tabla No. 3.

**Tabla 3. Top 10 Desastres Naturales en México 1999-2008**

Fecha	Desastre	Muertos
12/09/1999	Inundación	636
10/06/2000	Inundación	120
Oct-2000	Temperaturas extremas	66
24/12/2002	Temperaturas Extremas	50
04/04/2004	Inundación	37
01/10/2005	Tormenta	36
30/09/1999	Temblor/Terremoto (actividad sísmica)	31
21/08/2005	Inundación	30
21/01/2003	Temblor/Terremoto (actividad sísmica)	29
15/08/2002	Inundación	27

**Fuente:** Source: "EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database. Created on: Oct-6-2008. www.em-dat.net - Université Catholique de Louvain - Brussels - Belgium". Notice: Undefined index: res\_adv in /var/www/vhosts/emdat.be/httpdocs/Database/CountryProfile/emdat\_display1.php on line 6

Las inundaciones fueron los desastres que más víctimas cobraron a lo largo de la última década, mientras que los “vendavales” (es decir, huracanes y tornados) ocuparon el primer lugar en cuanto a población afectada. (Ver Tabla 4).

**Tabla 4. Población afectada por desastres naturales en México 1999-2008**

<b>Fecha</b>	<b>Desastre</b>	<b>Total de Afectados</b>
01/10/2005	Vendavales	1, 954, 571
28/10/2007	Inundación	1, 600, 000
19/10/2005	Vendavales	1, 000, 000
12/09/1999	Inundación	616, 060
20/09/2002	Vendavales	500, 030
16/09/2006	Vendavales	240, 700
21/01/2003	Temblor/Terremoto (actividad sísmica)	178, 603
21/08/2007	Vendavales	140, 000
30/09/1999	Temblor/Terremoto (actividad sísmica)	115, 215
May-99	Sequía	65, 000

Fuente: Source: "EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database. Created on: Oct-6-2008. www.em-dat.net - Université Catholique de Louvain - Brussels - Belgium"

En México han acontecido varios desastres que han impactado en la población, un ejemplo en 1988 fue el huracán Gilberto categoría 5 en la península de Yucatán, provocó inundaciones en la parte noreste del país y sus consecuencias fueron 202 muertes. El huracán Erika impactó de forma desastrosa el noreste de México en el 2003. En consecuencia fueron evacuadas las 51 plataformas petroleras, lo que significó una pérdida de

8,708 barriles de petróleo por día y 173,140 millones de pies cúbicos de gas natural diariamente.

Nuevo León y Tamaulipas fueron los principales centros donde Erika dejó devastación. Wilma, uno de los más destructivos que hayan tocado a las costas mexicanas en el mes de octubre del 2005. Wilma tocó tierra en varias ocasiones, dejando huella de sus efectos en la península de Yucatán. Las pérdidas fueron incuantificables al afectar el turismo, la agricultura, y las actividades económicas en general.

En el mismo año hace su aparición el huracán Ismael. Produjo olas de 9 metros en las costas mexicanas, causando la destrucción de 52 botes con daños graves, falleciendo 57 pescadores. Stan se presenta también desbordando el río Tapachula en Chiapas, provocando que arrasara con 2500 casas, la mayor parte de los habitantes de la Sierra de los Tuxtlas tuvieron que evacuarse. Cuando su paso se incrementaba en dirección de la Sierra Madre del Sur, los estados de Oaxaca y Chiapas fueron afectados significativamente.

En el Estado de Veracruz, los desastres naturales más recurrentes son los hidrometeorológicos. En 1999, las intensas lluvias ocurridas en los meses de septiembre y octubre, afectaron las jurisdicciones de Tuxpan, Poza Rica, Martínez de la Torre, San Andrés Tuxtla, Cosamaloapan y Coatzacoalcos, ocasionando graves inundaciones, derrumbamiento de cerros, destrucción de

viviendas, con un saldo de 106 municipios afectados, 91,610 personas afectadas y 124 defunciones.

En el 2000 las fuertes lluvias registradas en el sur del estado, provocaron inundaciones en la jurisdicción sanitaria de Coatzacoalcos, siendo Agua Dulce el municipio más afectado a consecuencia del desbordamiento del río Agua Dulcita, dejando numerosos daños materiales. Para el 2004 esta misma jurisdicción se vio afectada en 59 localidades de 9 de sus municipios (Hidalgotitlán, Jáltipan, Coatzacoalcos, Nanchital, Uxpanapa, Minatitlán, Cosoleacaque, Ixhuatlán del Sureste y Agua dulce) con un total de 807 familias afectadas.

En el 2003 debido al deslave de un cerro en la zona de Balastrea, se originó una explosión de un ducto de PEMEX e inundaciones en las localidades de Nogales, Balastrea y Cd. Mendoza, con un saldo de 3,000 personas afectadas y 10 defunciones.

Debido a la fuerte actividad ciclónica, durante el 2005 se registraron intensas precipitaciones. A principios del mes de julio las lluvias provocaron el desbordamiento del río que cruza por Naranjos, causando inundaciones en este municipio y afectaciones en algunos cercanos (Chinampa y Tamalín). Posteriormente, las lluvias y escurrimientos registrados entre el 19 al 22 de agosto y el paso de la tormenta tropical “José”, provocaron el



desbordamiento de 8 ríos y 3 arroyos, así como inundaciones que afectaron 42 municipios especialmente del centro y sur del Estado.

Finalmente el 4 de octubre de este mismo año, el impacto del huracán *Stan* (clasificado como categoría III), dejó inundaciones pluviales y fluviales, interrupción de caminos y poblaciones incomunicadas en distintos puntos del estado, con una cifra máxima de 102 albergues activos y un total de 9,140 personas refugiadas.

En el 2005 producto de los Operativos para la Seguridad en Salud instrumentados como consecuencia de estos eventos, se proporcionaron cerca de 26,000 consultas médicas además de realizarse numerosas acciones de Vigilancia Epidemiológica, Promoción de la Salud, Control de Vectores y Atención Psicológica.

En el 2007, después de un año relativamente tranquilo en la atención de desastres, el Estado fue afectado por fenómenos hidrometeorológicos de diversa índole y magnitud, entre los que se encuentran los huracanes “Dean” y “Lorenzo”, la Tormenta Tropical No. 28 y el frente frío No. 4. que generaron inundaciones en el estado vecino de Tabasco, se brindó apoyo al mismo a través de brigadas multidisciplinarias y convocatorias a la población para su participación.

En Veracruz, en lo que se refiere a Cambio Climático, de acuerdo con un estudio realizado por investigadores de la Universidad Veracruzana, la

separación de los glaciares y el aumento en la temperatura del mar, dejarán amplias zonas en la entidad con severas afectaciones, principalmente en la zona norte, en los límites con Tamaulipas. El trabajo de prospectiva realizado por varios investigadores, entre ellos, Cecilia Conde Álvarez y Beatriz Palma Grayeb, alerta se perderán al menos 600 kilómetros de playas de Veracruz, principalmente de las regiones de la zona centro del Golfo de México (Costa Esmeralda, Boca del Río y Veracruz).

El informe denominado *Escenarios de riesgo para el territorio veracruzano ante un posible Cambio Climático*<sup>84</sup> revela que también se presentarán sequías y brotes de enfermedades como cólera, dengue y paludismo. De igual modo, más de 200 kilómetros de caminos y alrededor de 20 kilómetros de puertos marinos se verán afectados por el aumento del nivel del mar y más de tres mil hectáreas urbanas se volverán inundables. Un aumento de uno a dos metros sobre el nivel del mar en el norte de Veracruz, afectará a 305 localidades ubicadas a cuatro metros de altitud, con un total de 40 mil 884 habitantes.

De acuerdo con información proporcionada por la UV, el Cambio Climático global para mediados del presente siglo conducirá a una intensificación de los huracanes del Golfo de México y con base en la información histórica sobre los huracanes que han impactado a Veracruz, ocho sitios costeros estarán bajo la amenaza de impacto de sistemas ciclónicos, la mayoría de ellos en el norte y centro del estado, se trataría de las regiones de Tuxpan,

Martínez de la Torre, Nautla, Alvarado, Pánuco, Los Tuxtlas y Coatzacoalcos.

Ante estos escenarios, es eminente la necesidad de información precisa, de ahí que sean los Medios de Comunicación quienes junto con el personal de salud jueguen un papel vital en estas situaciones; de ellos los Medios Impresos resultan un eje vital sobre el cual gira la vida de la población veracruzana, debido a su representatividad y a su alcance, además de presentar ventajas para su análisis se decidió fueran estos los que se tomaran en cuenta para este estudio, por la forma como han abordado los efectos sanitarios en la sociedad veracruzana

De aquí surgió la necesidad de analizar la información que los Medios de Comunicación difunden en la población; por ello, conocer el papel de los medios en este proceso resultó esencial si se considera que son actores estratégicos en estos procesos.

#### **4.1. Justificación**

México ha padecido los efectos de los desastres naturales, desde el sismo de 1985 hasta huracanes como Wilma y Stan. Veracruz, en particular cada año sufre los efectos de la temporada de lluvias, que en los últimos años ha incrementado su intensidad, debido entre otros factores al Cambio Climático, que inminentemente ha causado desastres para los cuales se debe estar preparado y afrontar, no sólo desde el aspecto epidemiológico, sino mediático, ya que los Medios de Comunicación juegan un papel vital en situaciones de crisis y riesgo, dado que la información que comunican y la forma en cómo lo hacen influye en la forma de percepción, definición de acciones y respuesta a los desastres.

En este sentido, esta investigación se justificó en la necesidad de una exploración acerca del manejo informativo realizado en Veracruz con respecto a los efectos sanitarios del Cambio Climático y Desastres Hidrometeorológicos; el análisis de los mensajes contenidos en los principales Medios Impresos del Estado, derivaron en la elaboración de líneas operativas encaminadas a dirigir acciones como propuesta a seguir por comunicadores, de manera que más allá de la terminología, normas, protocolos, leyes, acuerdos y compromisos; conocieran aquellos aspectos necesarios para ir acrecentando los cimientos de una cultura de prevención de riesgos.

Lo que permitirá en un primer momento esclarecer y/o ratificar al mismo comunicador sus funciones y en un segundo momento promover a través de ellos, la participación social activa y permanente, favoreciendo la sensibilización hacia el fortalecimiento de una cultura de prevención en la población.

Asimismo, facilitará a la población recibir información adecuada sobre acciones de mitigación, prevención, atención y respuesta y reconstrucción, de manera que se difunda la cooperación regional y la capacidad participativa de la entidad.

Dado el hecho de que los Medios de Comunicación masivos son amplios proveedores de información, es evidente que tienen un papel significativo en la percepción de las personas sobre los desastres, al funcionar como sistemas de alerta. En caso de tormentas y huracanes, por ejemplo, anuncian la probabilidad de su ocurrencia y dan instrucciones a la ciudadanía sobre cómo proceder para el desalojo de lugares de alto riesgo y cómo prevenir daños a la propiedad. Luego del desastre, los medios suelen divulgar información valiosa para las víctimas acerca de dónde y cómo conseguir ayuda para satisfacer necesidades básicas. También informan sobre la localización de los afectados y la identificación de fallecidos<sup>85</sup>. Finalmente, los Medios de Comunicación informan sobre la magnitud y consecuencias del desastre y cómo las organizaciones concernientes han respondido al mismo<sup>86</sup>.

Sin embargo, algunos medios se desvían de las funciones antes mencionadas dedicándose a crear alarma, sensacionalismo y a responder a intereses particulares. Es cierto también que el contenido de la prensa es sólo una de las diversas fuentes que contribuyen a la definición social de los desastres<sup>87</sup>.

Es importante un acercamiento tanto de la comunidad científica y salubristas a los Medios de Comunicación y viceversa; para que la Salud Pública pueda ejecutar exitosamente programas de prevención y control de enfermedades, deben trabajar en estrecha relación con la comunicación y tecnología.

Dado que no es posible proponer intervenciones con reporteros, productores, editores, y personal de salud sin antes saber cómo se encuentra la situación, en este sentido, fue necesario analizar el papel que han desempeñado los Medios de Comunicación ante estas temáticas.

Si bien la creación y divulgación de mensajes es una de las funciones predominantes de la comunicación, las principales razones para transmitir información de salud deben incluir las siguientes: lograr acción inmediata, promover cambios en el comportamiento a largo plazo, ayudar a que la audiencia blanco entienda por qué se han tomado ciertas acciones, solicitar apoyo para proyectos o programas y notificar hallazgos científicos o logros de otros programas.

Los científicos de Salud Pública están finalmente apreciando que los escenarios para informar acerca de la ciencia y los medios masivos de comunicación son diferentes. Los científicos notifican hechos y los medios masivos difunden mensajes trabajados hacia la persuasión, para la venta. Los errores en que pueden caer (citas erradas, interpretaciones incorrectas) resultan, a pesar de sus mejores esfuerzos, porque no entienden realmente lo que dicen los científicos dado el lenguaje utilizado<sup>88</sup>.

Los Medios de Comunicación y los periodistas tienen un reto muy grande en la sensibilización, motivación y difusión de la cultura de prevención e información a la comunidad, para lo que es necesaria la cultura de la prevención, gestión del riesgo, atención e información de Desastres Hidrometeorológicos, de donde el análisis del tratamiento de la información sea esencial para corregir o reforzar el papel que los medios jueguen en determinado momento.

De acuerdo a la Función Esencial de la Salud Pública (FESP) número once, es importante el desarrollo de políticas, la planificación y realización de acciones de prevención, mitigación, preparación, respuesta y rehabilitación temprana para reducir el impacto de los desastres sobre la Salud Pública, dentro de la cual los Medios de Comunicación resultan ser esenciales y, al convertirse en instituciones que cumplan la función de prevención, educación y orientación pertinentes, por lo cual este trabajo resulta de relevancia en el ámbito de los salubristas.

La OPS afirma que en periodos de “no desastre”, se precisa información sobre amenazas y vulnerabilidad, guías, modelos, estudios de caso, evaluaciones, nuevos métodos y resultados, etc. al igual que ocurre en otra área social o en la Salud Pública<sup>89</sup>. Es importante precisar la información y comunicarla de manera eficiente.

Para entender la cultura de la gestión de información en grandes desastres, hay que conocer bien qué información se necesita, qué fuentes existen para obtener datos, qué acceso existe a información y saber que su uso difiere mucho de las acciones de rutina en Salud Pública o en medicina<sup>45</sup>, de ahí la necesidad del estudio sobre lo que transmiten los Medios de Comunicación.

El Cambio Climático y los Desastres están relacionados y si bien en este trabajo no se establecen relaciones de tipo causal, si existe el interés por vincularlos, de manera que a la hora de generar información se esté consciente de los riesgos que implican estos dos y del aumento de éstos que en futuros años habrá, por lo que será necesario informar a la población de manera correcta sin causar alarmismo, de modo que se vayan realizando prácticas sociales protectoras en la población, lo cual no es intención o motivo de este trabajo, pero si una contribución a este proceso, que si bien llevará tiempo, es urgente mayor interés en su agilización, ya que en los Medios de Comunicación está un elemento estratégico para ésta.



Concretamente, en esta investigación se realizó un análisis de tres Medios de Comunicación representativos de las tres regiones del Estado de Veracruz; Diario La Opinión, Diario de Xalapa y Diario del Istmo, ubicados al norte, centro y sur de la entidad veracruzana, durante el periodo de enero-diciembre 2007, con el fin de identificar el manejo de la información acerca de los efectos sanitarios generados por Cambio Climático (CC) y Desastres Hidrometeorológicos (DH) durante el 2007.

#### **4.2. Pregunta general de investigación**

Por lo anteriormente mencionado, surgió la siguiente pregunta central de investigación con su respectiva hipótesis:

¿Es adecuado el manejo informativo orientado hacia una cultura de prevención con énfasis en prevención de riesgos, que desempeñaron tres Medios Impresos del Estado de Veracruz acerca de los efectos sanitarios generados por Cambio Climático (CC) y Desastres Hidrometeorológicos (DH) durante el 2007?

#### **4.3. Hipótesis central**

Los Medios Impresos desempeñan adecuadamente las funciones de comunicación en el manejo informativo de los efectos sanitarios de DH,

cumpliendo éstas en menor medida para el manejo informativo orientado hacia una cultura de prevención sobre efectos sanitarios de CC.

Para responder esta pregunta y verificar o rechazar su hipótesis, fue pertinente descomponerla en tres grupos de subpreguntas que permitieran abordar tres componentes de la misma: efectos sanitarios, comunicación y cultura de prevención, lo cual permitió darle un tratamiento desglosado dando el mismo nivel de importancia a las variables implícitas en la pregunta general.

#### **4.4. Subpreguntas de investigación**

##### **Para efectos sanitarios**

- 1) ¿Cuáles son los efectos sanitarios del CC y de los DH mayormente difundidos por los Medios Impresos del Estado de Veracruz?
- 2) ¿Cuáles son las fuentes de salud que intervienen en la información sobre los efectos sanitarios de CC y DH proporcionada al público por los Medios Impresos?
- 3) ¿Quiénes son los actores sociales involucrados en la información sobre los efectos sanitarios de CC y DH que recurrentemente son referidos por los Medios Impresos del Estado de Veracruz?

### **Para Comunicación**

- 4) ¿Qué funciones y/o disfunciones desempeñan los Medios Impresos del Estado de Veracruz en el manejo de información sobre efectos sanitarios generados por CC y por DH en el 2007?
- 5) ¿Qué relación existe entre la cobertura informativa de los efectos sanitarios de CC y la cobertura informativa de efectos sanitarios de DH?
- 6) ¿Qué tanta información sobre los efectos sanitarios de DH es manejada por los medios durante el periodo de lluvias y huracanes?
- 7) ¿Cómo es la información que difunden los Medios Impresos sobre las acciones de prevención, mitigación y rehabilitación temprana para la reducción del impacto de los efectos sanitarios del CC y de los DH en el estado de Veracruz?
- 8) ¿Qué diferencias existen entre el manejo informativo que brinda el norte, centro y sur del Estado sobre los efectos sanitarios del CC y DH?

### **Para cultura de prevención de riesgos**

- 9) ¿Qué acciones de prevención, mitigación y rehabilitación temprana para la reducción del impacto de los efectos del CC y de los DH son manejadas por los Medios Impresos?
- 10) ¿Qué acciones de prevención de los efectos del CC y de los DH son mayormente referidas por los Medios Impresos?

## **4.5. Objetivos**

### **4.5.1. Objetivo general**

Analizar el papel que desempeñan tres Medios Impresos del Estado de Veracruz en el manejo informativo y cobertura sobre efectos sanitarios generados por Cambio Climático (CC) y efectos sanitarios generados por Desastres Hidrometeorológicos (DH) durante el 2007.

### **4.5.2. Objetivos particulares**

#### **Para efectos sanitarios**

- 1) Identificar los efectos sanitarios del CC y de los DH mayormente difundidos por los Medios Impresos del Estado de Veracruz.
- 2) Determinar las fuentes de salud que intervienen en la información sobre los efectos sanitarios de CC y DH proporcionada al público por los Medios Impresos.
- 3) Conocer quiénes son los actores sociales involucrados en la información sobre los efectos sanitarios de CC y DH que recurrentemente son referidos por los Medios Impresos del Estado de Veracruz.

#### **Para Comunicación**

- 4) Caracterizar las funciones y/o disfunciones que desempeñan los Medios Impresos del Estado de Veracruz en el manejo de información sobre efectos sanitarios generados por CC y por DH en el 2007.

- 5) Establecer qué relación existe entre la cobertura informativa de los efectos sanitarios de CC y la cobertura informativa de efectos sanitarios de DH.
- 6) Conocer qué tanta información sobre efectos sanitarios de DH es manejada por los medios durante el periodo de lluvias y huracanes
- 7) Señalar la información que difunden los Medios Impresos sobre las acciones de prevención, mitigación y rehabilitación temprana para la reducción del impacto de los efectos sanitarios del CC y de los DH en el estado de Veracruz.
- 8) Establecer las diferencias que existen entre el manejo informativo que brinda el norte, centro y sur del Estado sobre los efectos sanitarios del CC y DH.

#### **Para cultura de prevención de riesgos**

- 9) Referir qué acciones de prevención, mitigación y rehabilitación temprana para la reducción del impacto de los efectos del CC y de los DH son manejadas por los Medios Impresos.
- 10) Indicar las acciones de prevención de los efectos del CC y de los DH son mayormente referidas por los Medios Impresos.

#### **4.6. Ubicación del tema de investigación dentro de los paradigmas de investigación**

Este objeto de estudio se ubicó dentro del paradigma funcionalista-estructuralista a través de teorías de Medios de Comunicación provenientes del modelo positivista.

Se entiende al funcionalismo en comunicación<sup>90</sup>, como un conjunto de teorías emanadas de los Medios de Comunicación que juegan tres roles: uno, legitimar la existencia y el funcionamiento de empresas mediáticas que son las puntas de lanza del imperialismo cultural norteamericano; dos, recoger los principios fundamentales del capitalismo norteamericano, libre mercado, individuos libres y autónomos. Y tres, justificar la hegemonía económica, cultural y política de los Estados Unidos frente a posibles modelos alternativos.

Para fines de este estudio se abordaron conceptos relacionados con teorías de Medios Impresos relacionados directamente con Análisis de Contenido respecto a Desastres Hidrometeorológicos.

## **V. Diseño Metodológico**

### **5.1. Tipo de estudio**

De acuerdo al tiempo de ocurrencia de los hechos, este estudio fue de tipo retrospectivo ya que se indagó sobre hechos ocurridos con anterioridad al diseño del mismo.

Según el período y secuencia del estudio, fue de tipo transversal, ya que se estudiaron las variables de manera simultánea en un determinado corte de tiempo, el 2007.

Respecto al análisis y alcance de los resultados, fue de tipo descriptivo, ya que esta investigación estuvo orientada a determinar cuál es el papel que desempeñaron los Medios Impresos (MI).

De carácter documental debido a que no se intentó intervenir, ni alterar la información que manejaron los Medios Impresos de comunicación sobre Cambio Climático y Desastres Hidrometeorológicos, se limitó a registrar las características de la información tratada en los Medios Impresos (MI).

Se abordó con una metodología de tipo cuantitativa a través del Análisis de Contenido (AC) para inferir el papel de los MI en el tratamiento de información respecto a problemas de Salud Pública (SP) generada por CC y DH.

## 5.2. Análisis de Contenido

Dentro del proceso de comunicación, el contenido de información ocupa una posición central. Por contenido de información se entiende el conjunto de significados expresado a través de los símbolos que constituyen la comunicación. En vista de que el contenido representa el conjunto de medios a través de los cuales personas o grupos se comunican entre sí, el contenido de la información, sus causas y sus efectos son muy variados, no es posible idear un sistema aislado de categorías esenciales para describirlo<sup>91</sup>.

Sin embargo a pesar de esto, pueden mencionarse cuatro características<sup>20</sup> del mismo:

- 1) Un requisito sintáctico semántico, ya que se limita por lo general al estudio manifiesto de la comunicación.
- 2) La objetividad, ya que estipula que las categorías del análisis deben ser definidas con tal precisión que diferentes analistas puedan aplicarlo.
- 3) Un requisito del sistema, tiene dos significados diferentes. Por un lado, establece que todo contenido apropiado debe ser analizado en términos del total de categorías adecuadas para el problema respectivo.
- 4) La cuantificación, única característica en la cual coinciden todas las definiciones, es decir, el grado en que las categorías analíticas aparecen en el contenido.



### 5.3. Universo

Como universo fueron considerados todos los periódicos del Estado de Veracruz de circulación diaria, como se puede observar en la Tabla 5.

**Tabla 5. Periódicos de circulación diaria en Veracruz al 2008 por región**

Periódico	Región
1. Diario Acayucan	Acayucan
2. El Diario del Sur	Acayucan
3. Diario del Golfo	Coatzacoalcos
4. Diario del Istmo	Coatzacoalcos
5. Diario Liberal del Sur	Coatzacoalcos
6. El Mundo	Córdoba
7. El Sol de Córdoba	Córdoba
8. Presencia Sureste	Las Choapas
9. Diario Martinense	Martínez de la Torre
10. Gráfico	Martínez de la Torre
11. La Opinión Martínez	Martínez de la Torre
12. Sotavento Diario	Minatitlán
13. El Cambio de México	Orizaba
14. El Mundo	Orizaba
15. El Sol de Orizaba	Orizaba
16. La Opinión Huasteca	Pánuco
17. La Opinión	Poza Rica de Hidalgo
18. Noreste	Poza Rica de Hidalgo
19. Diario Eyipantla Milenio	San Andrés Tuxtla
20. Los Tuxtlas	San Andrés Tuxtla
21. Diario de Tuxpan	Tuxpan de Rodríguez Cano
22. Diario AZ	Veracruz
23. El Dictamen	Veracruz
24. Imagen del Golfo	Veracruz
25. Notiver	Veracruz
26. Ver en Línea	Veracruz
27. Diario AZ	Xalapa
28. Diario de Xalapa	Xalapa
29. Enfoque Veracruz	Xalapa
30. La Política	Xalapa
31. Marcha	Xalapa
32. Milenio Veracruz	Xalapa
33. Política al Día	Xalapa
34. Tiempo	Xalapa

Fuente: Veracruz Periódicos Diarios Noticias. Disponible en: <http://www.abyznewslinks.com/mexicvees.htm>

#### 5.4. Tipo de muestreo

Dentro de los tipos de planes de muestreo que menciona Krippendorff<sup>92</sup>, se optó por un muestreo en etapas múltiples, ya que en un primer momento, se realizó un muestreo estratificado para la selección de los periódicos, mismos que se estratificaron por regiones geográficas del Estado (norte, centro y sur). Posteriormente se efectuó un muestro por conveniencia, seleccionando los periódicos de mayor tiraje y circulación (ver Tabla 4).

Además de identificar sistemáticamente determinados temas de interés (ver Tabla 7) dentro de cada periódico, es decir, las secciones a considerar.

**Tabla 6. Periódicos de mayor tiraje y circulación por región**

<b>Periódico</b>	<b>Tiraje</b>	<b>Circulación</b>	<b>Región</b>
<b>La Opinión</b>	25, 000 ejemplares	25 municipios	Norte
<b>El Diario de Xalapa</b>	40, 000 – 45, 000 ejemplares	210 municipios	Centro
<b>De Imagen del Golfo El Istmo</b>	50, 000 ejemplares	24 municipios	Sur

Fuente: [www.trife.gob.mx](http://www.trife.gob.mx)

##### 5.4.1. Tamaño de la muestra

De la región norte, LA OPINIÓN tiene un tiraje de 25,000 ejemplares y una distribución o circulación en 25 municipios de la región. En la región centro,

EL DIARIO DE XALAPA, tiene un tiraje de 40,000 a 45,000 ejemplares y una distribución o circulación en 210 de los 212 municipios de la región. Finalmente, la región sur, el periódico y agencia de noticias Imagen del Golfo contempla con su diario EL ISTMO, un tiraje representativo de 50,000 ejemplares y una distribución o circulación en 24 municipios de la región.

En la Tabla 5 se muestra el total de secciones por cada periódico elegido, así como aquellas que se eliminaron por no considerarlas de interés dadas las características y objetivos del estudio.

**Tabla 7. Sistematización de secciones conformantes de los periódicos representativos por tiraje y circulación**

La Opinión	El Diario de Xalapa	Imagen del Golfo / Istmo
1. 1ª Sección	1. Xalapa	1. Regional
2. 2ª Sección	<del>2. Policiaca</del>	2. Estatal
<del>3. Deportivo</del>	3. México	3. Nacional
<del>Extremo</del>	<del>4. Migración</del>	4. Internacional
4. 4ª Sección	5. Internacional	<del>5. Deportes</del>
<del>4. Suplementos</del>	<del>6. Finanzas</del>	6. Negocios
<del>2. Clasificados</del>	<del>7. Opinión</del>	7. Vida y Sociedad (El espacio de la salud)
<del>3. Directorio</del>	<del>8. ESTO</del>	8. Esconario
<del>4. Publicidad</del>	<del>9. Deporte Local</del>	9. Vida Joven
<del>5. Cotorreo estudiantil</del>	10. Espectáculos	10. Planeta 21
<del>6. Sociales</del>	11. Comunidad y cultura	11. Euforia
<del>7. Socialitos</del>	12. Turismo	12. Esencias
8. Martínez	<del>13. Ciencia y tecnología</del>	13. Espacio Alternativo
9. 1ª Regional (Papantla, Coatzintla, Gutiérrez, Pánuco, entre otras)	14. Nuestra Vida	14. Suplemento Tiempo Libre
	15. Entrevistas	15. Suplemento Cachotón
	16. Galerías	16. Coatzacoalcos
		17. Acayucan
		18. Minatitlán
		19. Aguadulce

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

### 5.5. Muestra y unidades de análisis

El estudio se realizó analizando el manejo informativo de tres periódicos a lo largo de un año, se tomó como muestra 156 periódicos repartidos a lo largo del 2007. Se analizaron 3 periódicos por semana, uno de cada estrato; se estimó la muestra de 156 periódicos a fin de que se cubriera todo el año.

Para la elección de los días de la semana, se seleccionaron al azar gracias al programa Epidat versión 3, mismas que quedaron de la siguiente manera:

**Tabla 8. Sistematización de fechas seleccionadas para Análisis de Contenido**

Mes	Día
Enero	3, 12, 17, 23
Febrero	3, 5, 13, 21
Marzo	3, 9, 12, 19, 28
Abril	7, 8, 18, 25, 29
Mayo	9, 16, 23
Junio	1, 3, 15, 17, 28
Julio	2, 8, 20, 25, 30
Agosto	9, 17, 24, 28
Septiembre	6, 12, 19, 24
Octubre	4, 11, 17, 22
Noviembre	1, 7, 16, 20, 26
Diciembre	3, 12, 21, 29

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

### **5.6. Criterios de inclusión**

Los criterios de inclusión considerados fueron: notas informativas, artículos de opinión, reportajes, entrevistas, crónicas y editoriales publicados en la primera sección, así como todos los géneros y secciones de los tres periódicos seleccionados que cubran los problemas de Salud Pública generados por CC y DH.

### **5.7. Criterios de exclusión**

Cualquier otra información no incluida en los criterios de inclusión.

### **5.8. Criterios de eliminación**

Aquellas notas repetidas, es decir, aquellas que contuvieran la misma información y fueran publicadas al día siguiente o en otra fecha, así como aquella información que estuviera presente en la portada y fuera repetida en páginas interiores.

### **5.9. Definiciones operacionales de variables e indicadores**

Para el abordaje cuantitativo se tomaron en cuenta variables físicas de los Medios Impresos y variables evaluativas de comunicación, las cuales hicieron referencia a problemas de Salud Pública generados por CC y DH, mismas que se muestran en las tabla 7 a manera de facilitar la comprensión de las mismas.

Dentro de la técnica de Análisis de Contenido (AC) es importante determinar qué se ha de estudiar, los objetivos y los medios. En la investigación aunque se puede tener definido a priori el corpus textual, suele haber cierta libertad para determinar ese corpus, ya que el Análisis de Contenido mide sólo lo que el investigador desea medir. Para el análisis de los textos, se estudian con instrumentos cognoscitivos capaces de explicar su significado, significado que residirá en su contenido explícito<sup>93</sup>.

Para el protocolo de la técnica de investigación fue fundamental la elaboración de un manual de códigos.

El manual de códigos consiste en una lista organizada y sistematizada de gran parte de los aspectos del fenómeno que deseamos analizar, de acuerdo con Krippendorff<sup>94</sup>, una variable es un símbolo que representa un valor cualquiera dentro de una serie de dos o más valores mutuamente excluyentes. Tales como objetos, estados, categorías, cualidades o elementos, siendo esta variación lo que permite que los datos sean informativos.

Las variables son construidas o definidas de acuerdo a los objetivos fundamentales de la investigación, contienen valores entre los cuáles escoger, de acuerdo al aspecto que presente la realidad estudiada.

En este sentido, este abordaje cuantitativo evaluó la forma en que el medio presentó la información desde diferentes perspectivas, adecuándolas a

ciertos objetivos, para lo cual se elaboró la siguiente clasificación de variables que integraron el manual de códigos.

Para una mayor comprensión del análisis, se agruparon las variables de acuerdo a los objetivos del estudio: variables físicas y variables evaluativas de comunicación que incluyeron los problemas de SP generados por CC y DH.

### **5.9.1. Variables Físicas**

La manera en que el medio impreso presentó la nota. Estas variables recuperaron elementos del periodismo y de las ciencias de la comunicación. Permitieron identificar el tipo de cobertura y la seriedad del medio informativo. A continuación se describen las que se contemplaron en este estudio.

#### **1) Número de registro**

Cada nota o ilustración que aparezca, para identificarse debe llevar un número consecutivo, para reconocerla en una búsqueda posterior.

#### **2) Nombre de la fuente**

Nombre del periódico que publica la información.

1. Diario de Xalapa
2. Imagen del Golfo

### 3. La Opinión

#### **3) Fecha de la nota (día, mes, año)**

Se anotó la fecha de la publicación de la nota, lo que permitió establecer con exactitud el tiempo en que sucedieron los acontecimientos.

#### **4) Ubicación de la nota o ilustración**

Se registró el lugar del periódico en que se encontró la nota o ilustración. La importancia que da cada fuente a determinados sucesos o personajes involucrados con la temática. De manera que se identifique cuando se quiera minimizar la importancia de una nota, al ubicarla en una sección poco leída o al contrario en secciones estratégicas del periódico.

1. Primera plana
2. Página 2 primera sección
3. Página 3 primera sección
4. Páginas editoriales
5. Contraportada
6. Páginas interiores
7. Primera página de la sección nacional
8. Primera página de la sección estatal
9. Primera página de la sección regional
10. Otras páginas de otras secciones



## 5) Tamaño de la nota

Se analizó la relación directa entre la importancia de una nota y su tamaño. Las notas que continúan en otras páginas, es necesario sumar sus tamaños para la estimación del espacio total. Se tomó como base una plana entera del periódico analizado, se dividió en dos mitades; cada una correspondió a  $\frac{1}{2}$  de página, la mitad de esta correspondió a  $\frac{1}{4}$ , su mitad a  $\frac{1}{8}$ , su mitad a  $\frac{1}{16}$  y así hasta llegar a  $\frac{1}{64}$  de página. Estas medidas se confrontaron con la totalidad de la noticia y se estableció el tamaño aproximado de la nota. A continuación una aproximación de la dimensión de las medidas:

1.	Una página y media	=1.500
2.	Una página	=1.000
3.	$\frac{3}{4}$ de página	=0.750
4.	$\frac{1}{2}$ de página	=0.500
5.	$\frac{1}{3}$ de página	=0.330
6.	$\frac{1}{4}$ de página	=0.250
7.	$\frac{1}{8}$ de página	=0.125
8.	$\frac{1}{16}$ de página	=0.062
9.	$\frac{1}{32}$ de página	=0.031

## 6) Tipo de nota (Géneros Periodísticos)

Se analizó la forma en que los autores presentaron las notas. Se utilizó como parámetro los géneros periodísticos que informan y opinan.

1. Nota informativa
2. Editorial
3. Columna
4. Artículo de opinión
5. Carta al director
6. Cintillo
7. Otro tipo de notas (Entrevista, Crónica, Reportaje)
8. Caricatura

## **7) Ilustraciones**

Se analizaron fotografías, ilustraciones o caricaturas que se emplearon para acompañar una nota o para informar u opinar sobre algún aspecto referente a CC o DH. Una fotografía o ilustración a color tiene más impacto hacia el lector que una en blanco y negro.

1. Fotografía a color
2. Fotografía en blanco y negro
3. Caricatura
4. Imagotipo de alguna institución representativa
5. Otro

## **8) Tipo de autor**

Se categorizaron los autores posibles del tipo de nota o ilustración. Dentro del periodismo existen reglas a partir de las cuales se escribe una nota informativa, diferentes a un artículo de opinión.

1. Reportero
2. Corresponsal
3. Enviado especial
4. Agencia informativa
5. Fotógrafo
6. Autor no identificado
7. Columnista
8. Otro tipo de autor

### **9) Modo de obtención de la información**

Se evaluó cómo el autor obtuvo la información en que se basa su nota.

1. Entrevista
2. Trabajo reporteril
3. Boletín de prensa / Notas informativas
4. Conferencia de prensa / Rueda de prensa
5. Documentos
6. Declaraciones
7. Encuestas
8. Agencias informativas

## 9. Otros medios informativos

### **5.9.2. Variables Evaluativas**

Según Acosta<sup>95</sup>, este tipo de variables sirven para establecer las tendencias en la cobertura de los medios. En esta investigación se buscó inferir qué funciones tienden a desempeñar tres Medios Impresos.

Debido a la finalidad de este estudio, se adaptó este apartado, de manera que dentro de las variables evaluativas se contemplaron las funciones y disfunciones de los Medios de Comunicación, en lugar de tendencias, ya que el motivo principal de este estudio no tuvo que ver con procesos electorales, sino con el papel que tienden a desempeñar los Medios de Comunicación ante problemas de SP generados por CC y DH.

Se desarrollan las operacionalizaciones mencionadas en la tabla 7. Además se agregaron algunas variables relacionadas con los actores que intervienen en el tema, donde se listan las instituciones que son entrevistadas por los medios, además de algunos otros aspectos.

### **Variables de Comunicación**

Se retomaron las funciones de Wright<sup>96</sup>, se complementaron con las que menciona Carreño y D. Mcquail, en las definiciones operacionales se

aprecia con mayor claridad lo que cada una englobó; dichas funciones abarcaron dimensiones que fueron tomadas como variables para mayor precisión del trabajo.

## **Definiciones operacionales**

### **Funciones de los Medios de Comunicación.**

Se definió como función aquel desempeño positivo y/o ideal que tienen los medios en un sistema social. Dentro de las funciones que deben cumplir los medios tenemos la de vigilancia, correlación, transmisión cultural, contextualización, responsabilidad social. Cada una de las anteriores contempla otras dimensiones que serán definidas a continuación.

**Disfunciones de los Medios de Comunicación:** Desempeño negativo, no esperado o nulo que tienen los medios en un sistema social.

## **FUNCIONES**

**1) Función de vigilancia:** aquellas notas que hayan cumplido como mínimo 2 de las dimensiones que incluyen esta función.

### **Dimensiones**

*Caracterización:* aquellas notas que describieron y/o detallaron los efectos sanitarios del Cambio Climático y los Desastres Hidrometeorológicos

*Advertencia:* notas que avisaron acerca de amenazas o agentes perturbadores hidrometeorológicos inminentes o caractericen problemas de Salud Pública

*Instrumental:* notas acerca de acontecimientos cotidianos, de las necesidades que la sociedad requiere que le informen los medios, respecto a la presencia de un agente perturbador que genere problemas de Salud Pública.

*Moralización:* notas que refuercen el control social sobre los miembros individuales de la sociedad de masas, al exponer públicamente toda desviación de la conducta deseada durante inundaciones o huracanes, es decir, aquellas que hagan referencia a la delincuencia que se presenta o al mal manejo de ayuda humanitaria.

**2) Función de correlación:** aquellas notas que hayan cumplido con mínimo 2 de las dimensiones que incluyen esta función.

### **Dimensiones**

*Apoyo a la movilización:* porcentaje de notas que favorezcan la acción conjunta de varios sectores para la resolución de problemas de SP generados por CC y DH, aquellas que indiquen o señalen la existencia de

intersectorialidad en la población, que involucren a Secretaría de Salud, Protección Civil, Universidad Veracruzana, INECOL y otros organismos.

*Combate las amenazas contra la estabilidad social:* porcentaje de notas que concienticen a la población sobre la trascendencia, y magnitud de problemas de SP generados por CC y DH sin causar alarma o efectos de pánico.

*Impide el pánico:* información que favorezca la calma en situaciones de crisis y refiera instituciones a las cuales acudir en casos de CC y DH.

**3) Función de transmisión cultural:** aquellas notas que hayan cumplido con mínimo 2 de las dimensiones que incluyen esta función.

### **Dimensiones**

*Incrementa la cohesión social:* Número de notas que fomenten el enriquecimiento y la variedad que se vierte en la cultura de una sociedad a través de la información brindada, ya sea sobre medidas adaptativas o que fomenten la cultura de prevención para CC y DH.

*Anomia:* aquellas noticias que reduzcan y/o eviten la reproducción del caos y desorden respecto a efectos sanitarios relacionados con CC y durante situaciones de DH.

**4) Función de contextualización o framing:** Son consideradas de contexto aquellas variables que ilustran elementos adyacentes de la cobertura del medio hacia problemas de SP generados por CC y DH.

**5) Función de responsabilidad social:** Aquellas notas que cumplan con al menos tres de las funciones de vigilancia, correlación, transmisión cultural y promoción de programas.

Al no ser encontrada la función, se deducirá la disfunción correspondiente. Además de estas variables, se incluyeron algunas concernientes a los actores sociales que intervienen en estos temas.

#### **6) Actores sociales en situaciones o acciones para CC y DH**

Se contempló esta variable para enriquecer el análisis de la información, buscando identificar aquellos actores que estuvieran teniendo presencia predominante en lo referente a efectos sanitarios del CC y DH.

Definiendo actor social como aquel que realiza algún tipo de acción o declaración que genera información, ya sea individuo o institución y a partir del cual el medio reconoce la información y retoma elementos esenciales gracias a los cuales construye el mensaje.

Se diferenció entre varias dependencias aunque varias pertenecieran a Gobierno del Estado; así como personajes clave, quienes aunque estuvieran



inmersos dentro de las instituciones contempladas, pudieran ser resaltados por algún medio, lo que proporcionaría información para alianzas estratégicas en un futuro.

**Tabla 9. Definición conceptual, operacional e indicadores de variables físicas y evaluativas del medio impreso**

VF / DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR
1. NÚMERO DE REGISTRO	Cada nota o ilustración que aparezca, para identificarse debe llevar un número consecutivo, para reconocerla en una búsqueda posterior	No aplica
2. NOMBRE DE LA FUENTE	Nombre del periódico que publica la información  Diario de Xalapa (DX)  Imagen (IM)  La Opinión (LO)	% notas de DX, % de notas de IM, %de notas LO
3. FECHA DE LA NOTA (DÍA, MES, AÑO)	Fecha de la publicación de la nota, lo que permitirá establecer con exactitud el tiempo en que suceden los acontecimientos	% de notas de cada mes
4. UBICACIÓN DE LA NOTA O ILUSTRACIÓN	Registro del lugar del periódico en que se encontró la nota o ilustración. La importancia que da cada fuente a determinados sucesos o personajes involucrados con la temática. De manera que se identifique cuando se quiera minimizar la importancia de una nota, al ubicarla en una sección poco leída o al contrario en secciones estratégicas del periódico	% de notas primera plana CC, % de notas página 2 primera sección CC, % de notas páginas editoriales CC, % de notas contraportada CC, % de notas páginas interiores CC, % de notas primera pág. sección nacional, % de notas primera pág. sección estatal CC,  % de notas primera pág. sección regional CC, % notas suplemento cultural CC, % notas de otras secciones CC
5. TAMAÑO DE LA NOTA	Relación directa entre la importancia de una nota y su tamaño. Las notas que continúan en otras páginas, es necesario sumar los amañeos para la estimación del espacio total	% de notas de más de una página % de notas de una página % de notas de media página % de notas de ¼ de página % de notas de 1/3 de página % de notas de 1/8 de página %de notas de 1/16 de página % de notas de 1/32 de página % de notas de 1/64 de página

<b>6. TIPO DE NOTA (GÉNEROS PERIODÍSTICOS)</b>	Forma en que los autores presentan las notas. Se utiliza como parámetro los géneros periodísticos que informan y opinan	% de notas informativas % de editoriales % de columnas % de artículos de opinión % de cartas al director % de cintillos % de otro tipo de notas % de caricaturas
<b>7. ILUSTRACIONES</b>	Fotografías, ilustraciones o caricaturas que se emplean para acompañar una nota o para informar u opinar sobre algún aspecto referente a CC o DH	% notas fotografía a color % notas fotografía en blanco y negro % notas con imago tipo de alguna institución representativa
<b>8. TIPO DE AUTOR</b>	Categorización de los autores posibles del tipo de nota o ilustración	% notas reportero, % notas corresponsal, % notas enviado especial, % notas agencia informativa, % notas fotógrafo, % notas autor no identificado, % autor identificado, % autor columnista, % otro tipo de autor
<b>9. MODO DE OBTENCIÓN</b>	Evaluación de cómo el autor obtuvo la información en que se basa su nota.	% de notas obtenidas de entrevistas, % de notas o de trabajo reporterial, % de notas o de conferencia o rueda de prensa, % de notas o de documentos, % de notas o de declaraciones, % de notas o de encuestas, % de notas o de agencias informativas, % de notas o de otro
<b>10. VIGILANCIA PARA CC</b>	Datos que caractericen problemas de SP generados por CC	% de notas que cumplan la función de vigilancia ante efectos sanitarios generados por CC
<b>11. ADVERTENCIA CC</b>	Datos que avisen peligros, amenazas o situaciones relacionadas con CC	% de notas que cumplan la función de advertencia ante efectos sanitarios generados por CC
<b>12. INSTRUMENTAL CC</b>	Datos que hagan referencia a ciertos acontecimientos cotidianos de carácter informativo respecto a las necesidades de que la sociedad requiere ser informada por los medios, respecto a la relación entre salud y CC	% de notas que cumplan la función instrumental ante efectos sanitarios generados por CC
<b>13. MORALIZACIÓN CC</b>	Datos que refuercen el control social sobre los miembros individuales de la sociedad, al exponer toda desviación de la conducta deseada para el CC	% de notas que cumplan la función de moralización ante efectos sanitarios generados por CC

<b>14. FUNCION/DISFUNCION DE VIGILANCIA CC</b>	Datos que cumplan con al menos 2 de las variables 10, 11, 12 y 13 / Datos que NO cumplan con la función de vigilancia para CC, es decir que cumplan con menos de dos de las variables 10, 11, 12 y 13	% de notas que cumplan la función de vigilancia ante efectos sanitarios generados por CC  % de notas que no cumplan la función de vigilancia ante efectos sanitarios generados por CC
<b>15. VIGILANCIA PARA DH</b>	Datos que caractericen problemas de SP generados por DH	% de notas que cumplan la función de vigilancia ante problemas de SP generados por DH
<b>16. ADVERTENCIA DH</b>	Datos que avisen peligros, amenazas o situaciones relacionadas con DH	% de notas que no cumplan la función de advertencia ante problemas de SP generados por DH
<b>17. INSTRUMENTAL DH</b>	Datos que hagan referencia a ciertos acontecimientos cotidianos de carácter informativo respecto a las necesidades de que la sociedad requiere ser informada por los medios, respecto a la relación entre salud y DH	% de notas que no cumplan la función instrumental ante problemas de SP generados por DH
<b>18. MORALIZACIÓN DH</b>	Datos que refuercen el control social sobre los miembros individuales de la sociedad, al exponer toda desviación de la conducta deseada para el DH	% de notas que cumplan la función de moralización ante problemas de SP generados por DH
<b>19. FUNCIÓN/DISFUNCIÓN DE VIGILANCIA PARA DH</b>	Datos que cumplan con dos de las variables 15, 16, 17 y 18 / Datos que NO cumplan con la función de vigilancia para DH, es decir, con menos de 2 de las variables 15, 16, 17 y 18	% de notas que no cumplan la función de vigilancia ante problemas de SP generados por DH
<b>20. APOYO A LA MOVILIZACIÓN CC</b>	Datos que señalen, promuevan, exhorten la acción conjunta de varios sectores para la resolución de problemas de SP relacionados con CC	% de notas que cumplan la función de apoyo a la movilización ante efectos sanitarios generados por CC
<b>21. COMBATE LAS AMENAZAS CC</b>	Datos que concienticen a la población sobre la trascendencia, y magnitud de problemas de SP generados por CC	% de notas que cumplan la función de combatir las amenazas ante efectos sanitarios generados por CC
<b>22. IMPIDE EL PÁNICO CC</b>	Datos que refieran lugares o instituciones a las cuales acudir para conocer, prevenir o ser auxiliados en casos de problemas de SP generados por CC	% de notas que cumplan la función de impedir el pánico ante efectos sanitarios generados por CC
<b>23. FUNCIÓN / DISFUNCIÓN DE</b>	Datos que cumplan con al menos 2 de las variables 20, 21, 22 / Datos que NO cumplan con la función de correlación	% de notas que cumplan y % de notas que no cumplan la función de correlación ante efectos

<b>CORRELACION CC</b>	para efectos sanitarios de CC, es decir, que cumplan con menos de 2 variables de la 20, 21, 22	sanitarios generados por CC
<b>24. APOYO A LA MOVILIZACIÓN DH</b>	Datos que favorezcan, señalen, promuevan, exhorten la acción conjunta de varios sectores para la resolución de problemas de SP relacionados con DH	% de notas que cumplan la función de apoyo a la movilización ante problemas de SP generados por DH
<b>25. COMBATE LAS AMENAZAS DH</b>	Datos que concienticen a la población sobre la trascendencia, y magnitud de problemas de SP generados por DH	% de notas que cumplan la función de combatir las amenazas ante problemas de SP generados por DH
<b>26. IMPIDE EL PÁNICO DH</b>	Datos que refieran lugares o instituciones a las cuales acudir para conocer, prevenir o ser auxiliados en casos de problemas de SP generados por CC	% de notas que cumplan la función de impedir el pánico ante problemas de SP generados por DH
<b>27. FUNCIÓN / DISFUNCIÓN DE CORRELACIÓN DH</b>	Datos que cumplan con dos de las variables 24, 25 y 26/ Cumplan con menos de dos variables de la 24, 25 y 26	% de notas que cumplan y % de notas que no cumplan la función de correlación ante problemas de SP generados por DH
<b>28. ANOMIA DH</b>	Datos que reduzcan y/o eviten la reproducción del caos y desorden ante problemas de SP generados por DH	% de notas que cumplan la función de anomia ante efectos sanitarios generados por DH
<b>29. INCREMENTA LA COHESIÓN SOCIAL DH</b>	Datos que fomenten medidas adaptativas para los efectos sanitarios de los DH	% de notas que cumplan la función de incrementar la cohesión social ante efectos sanitarios generados por DH
<b>30. FUNCIÓN / DISFUNCIÓN DE TRANSMISIÓN CULTURAL DH</b>	Datos que cumplan con la función de transmisión cultural al cumplir al menos con 1 de las variables 28 y 29 / Datos que no cumplan con la función de transmisión cultural para efectos sanitarios de DH sin contar con alguna de las variables 28 y 29	% de notas que no cumplan la función de transmisión ante efectos sanitarios generados por DH
<b>31. CONTEXTUALIZACIÓN CC</b>	Datos que ilustren elementos adyacentes de la cobertura del medio hacia problemas de SP generados por CC	% de notas que cumplan la función de contextualización ante efectos sanitarios generados por CC
<b>32. FUNCIÓN / DISFUNCIÓN DE CONTEXTUALIZACIÓN CC</b>	Datos que cumplan con la variable 31 / Datos que NO cumplan con la variable 31, la función de contextualización para efectos sanitarios de CC	% de notas que no cumplan la función de contextualización ante efectos sanitarios generados por CC
<b>33. CONTEXTUALIZACIÓN DH</b>	Datos que ilustren elementos adyacentes de la cobertura del medio hacia problemas de SP generados por DH, ya sea discursos de políticos, acciones emprendidas por grupos o asociaciones civiles como huelgas, protestas, entre otros	% de notas que cumplan la función de contextualización ante efectos sanitarios generados por DH
<b>34. FUNCIÓN / DISFUNCIÓN DE CONTEXTUALIZACIÓN DH</b>	Datos que cumplan con la variable 33 / Datos que no cumplan con la variable 33, que NO cumplan la función de contextualización para efectos sanitarios DH	% de notas que no cumplan la función de contextualización ante efectos sanitarios generados por DH
<b>35. INCREMENTA LA COHESIÓN SOCIAL CC</b>	Datos que fomenten o promuevan medidas adaptativas para los efectos sanitarios del CC	% de notas que cumplan la función de incrementar la cohesión social ante efectos sanitarios generados por CC

<b>36. ANOMIA CC</b>	Datos que reduzcan y/o eviten la reproducción del caos y desorden ante problemas de SP generados por CC	% de notas que cumplan la función de anomia ante efectos sanitarios generados por CC
<b>37. FUNCIÓN / DISFUNCIÓN DE TRANSMISIÓN CULTURAL CC</b>	Datos que cumplan con las variables 35 y 36 / Datos que NO cumplan la función de transmisión cultural para efectos sanitarios de CC, variables 35 y 36	% de notas que no cumplan la función de transmisión ante efectos sanitarios generados por CC
<b>38. PROMOCIÓN DE PROGRAMAS DEL SECTOR SALUD CC</b>	Datos que cumplan con promuevan programas internacionales y/o acciones de prevención, mitigación y rehabilitación temprana para la reducción del impacto del CC	% de notas que cumplan la función de responsabilidad social ante efectos sanitarios generados por CC
<b>39. FUNCIÓN / DISFUNCIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL CC</b>	Datos que cumplen con tres de las variables 14, 23, 32, 37 y 38. Cumple con dos o menos de las variables antes mencionadas	% de notas que no cumplan la función de responsabilidad social ante problemas de SP generados por CC
<b>40. PROMOCIÓN DE PROGRAMAS DEL SECTOR SALUD DH</b>	Datos que promuevan programas del sector salud y/o acciones de prevención, mitigación y rehabilitación temprana para la reducción del impacto de DH	% de notas que cumplan la función de responsabilidad social ante efectos sanitarios generados por DH
<b>41. FUNCIÓN / DISFUNCIÓN DE RESPONSABILIDAD SOCIAL DH</b>	Datos que cumplen con tres de las variables 19, 27, 30, 34 y 40 / Cumple con dos o menos de las variables mencionadas	% de notas que no cumplan la función de responsabilidad social ante efectos sanitarios generados por DH
<b>42. ACTORES SOCIALES PARA CC</b>	Instituciones, personajes que intervengan en situaciones o acciones para CC	% de notas de cada actor social para CC
<b>43. ACTORES SOCIALES PARA DH</b>	Instituciones, personajes que intervengan en situaciones o acciones para DH	% de notas de cada actor social para DH

Fuente: Diseño propio generado de Medios Impresos ante efectos sanitarios del Cambio Climático y desastres.

### **5.9.3. Técnica de obtención de datos**

#### **5.9.3.1. Protocolo de la técnica de investigación: El manual de código**

El manual de códigos consiste en un inventario organizado y sistematizado que incluye gran parte de los aspectos del fenómeno que se desea analizar. De manera que se señalan puntualmente los aspectos que se desean investigar y se concretan en una variable de análisis que permite abarcar las dimensiones o aspectos del estudio.

Es una parte esencial del Análisis de Contenido, ya que es el instrumento principal para operar esta técnica, gracias a éste se tiene una guía hacia los elementos de la investigación que se buscan, para ser reconstruidos y analizados posteriormente.

Las variables son construidas de acuerdo a los objetivos de la investigación, debido a esto contienen valores entre los cuales elegir, acorde al aspecto que presente la realidad que se estudie, por lo que es importante prever aspectos que puedan implicar el fenómeno. Se evalúa únicamente la forma en que el medio presenta la información desde diferentes perspectivas, existiendo coherencia con los objetivos. Para lo cual se elaboró la clasificación de variables en a) variables físicas y b) variables evaluativas, mismas que ya se explicaron anteriormente.

### **5.9.3.2. Instrumento – Manual de códigos (Anexo 1)**

Tomando como guía la aplicación que realizó Acosta<sup>60</sup> de esta metodología, ya que se tuvo el manual de códigos, se inició el proceso de codificación, para lo cual fue necesario revisar las páginas de los periódicos con el manual de códigos para analizar las notas y registrar en las hojas de captura la información obtenida, y luego vaciarla en la base de datos contemplada en SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) para facilitar el manejo y cruce de variables.

La codificación comenzó con la revisión de todas las páginas del periódico donde se identificaron notas que abordaron efectos sanitarios del Cambio Climático y de Desastres Hidrometeorológicos según los criterios establecidos. Se asignó a las notas seleccionadas números consecutivos y se codificaron según el orden de aparición.

El análisis se inició con la revisión de la primera plana de las secciones contempladas y se localizaron las noticias que hicieron referencia a los efectos sanitarios del Cambio Climático y de Desastres Hidrometeorológicos.

Fue necesario también contar con una cédula de registro para el proceso de codificación, para después ser vaciada a una base de datos en el programa SPSS versión 16. Esta cédula de registro se muestra en la tabla 8.





### ***Método de selección de notas***

Para estandarizar la obtención de las mismas y asegurar una mayor fiabilidad de la técnica, se seleccionaron las notas a partir de las secciones del periódico antes mencionadas y en ese mismo orden.

Las notas fueron leídas e identificadas desde sus titulares, se leyeron por completo y se buscó que dentro del contenido abordaran los efectos sanitarios del Cambio Climático y de los Desastres Hidrometeorológicos; en repetidas ocasiones el titular incluía algún aspecto referente al tema, sin embargo a la hora de leer por completo la nota, no mostraba la relación objeto de este estudio, es decir, mencionaba el riesgo de dengue pero no informando sobre éste como efecto del Cambio Climático o de algún Desastre Hidrometeorológico.

### **5.9.3.3. Validez y confiabilidad del instrumento**

La palabra “validez” se aplica para determinar que los resultados de una investigación son indiscutibles.

Según Krippendorff<sup>57</sup>, existen por lo menos dos obstáculos para la convalidación del Análisis de Contenido, uno de orden conceptual y otro de orden metodológico.

El primero en el sentido de las incertidumbres para extraer inferencias a partir de los datos, ya que pueden existir ambigüedades relacionadas con el hecho de encontrar pruebas que corroboren los datos. El segundo relacionado estrechamente con la interpretación de la validez, ya que si se carece de conocimiento de lo que se infiere, no podrá decir nada sobre la validez de los hallazgos. Asimismo, se distingue entre validez interna y externa según Campbell citado por Krippendorff<sup>57</sup>. La validez interna se atribuye a la fiabilidad, mientras que la validez externa evalúa el grado en que las variaciones inherentes al proceso de análisis se corresponden con las externas a él y si los hallazgos representan a los fenómenos reales en el contexto de los datos como se pretende.

En este sentido se distinguió entre la *validez orientada a los datos* dentro de la que se encuentra la validez semántica (hasta qué grado es sensible a los significados del contexto) y la validez del muestreo (hasta qué grado es representativa la muestra y no tendenciosa); *la validez orientada a los resultados* dentro del cual considera la validez correlacional (grado en que los hallazgos apoyados en un método guardan correlación con los apoyados en otro método) y la validez predictiva (grado en que las predicciones obtenidas concuerden con los hechos observados); y finalmente *la validez orientada al proceso* o validez de construcción (el grado en que un procedimiento sirve de modelo de ciertas relaciones en el contexto, las imita o las representa funcionalmente).

La fiabilidad según Krippendorff<sup>57</sup> mide el grado en el cual cualquier diseño de investigación o cualquiera de los datos resultantes representan variaciones en los fenómenos reales, en lugar de representar las circunstancias extrínsecas de la medición, las idiosincrasias ocultas de cada uno de los analistas o las tendencias de un procedimiento. Por lo que según este autor para verificar la fiabilidad o confiabilidad, es necesario que haya cierta duplicación de esfuerzos, ya que un procedimiento fiable resulta aquel que arroja los mismos resultados para los mismos fenómenos independientemente de las circunstancias de su aplicación.

Se distinguen tres tipos distintos de fiabilidad: estabilidad, reproducibilidad y exactitud, según los menciona Krippendorff<sup>57</sup>; se profundizan a continuación:

La estabilidad de un proceso es el grado en el que permanece invariante el resultado o sin modificaciones a través del tiempo, es decir, a un mismo codificador se le solicita codificar dos veces un conjunto de datos en momentos distintos, este tipo de fiabilidad es considerado el más endeble.

La reproducibilidad significa el grado en que pueda recrearse en circunstancias diferentes y con codificadores distintos un mismo proceso.

La exactitud es el grado en el que se ajusta funcionalmente a un criterio o patrón conocido, es decir, cuando el trabajo del codificador o un instrumento de medida se comparan rigurosamente con lo que debe ser, es el criterio más eficaz, sin embargo, a veces casi imposible de lograr en su totalidad. En

la tabla 10 se muestran los tipos de fiabilidad, enfatizando la reproducibilidad y estabilidad, mismas que se buscarán para este proyecto.

**Tabla 11. Tipos de fiabilidad**

<b>Tipos de fiabilidad</b>	<b>Diseños para verificar la fiabilidad</b>	<b>Errores evaluados</b>	<b>Intensidades relativas</b>
Estabilidad	Test-retest	Incongruencias del observador	El menos eficaz
<b>Reproducibilidad</b>	<b>Test-test</b>	<b>Incongruencias del observador y desacuerdos entre los observadores</b>	<b>Eficaz</b>
Exactitud	Test-norma	Incongruencias del observador, desacuerdos entre los observadores y desviaciones sistemáticas respecto de una norma	El más eficaz

Fuente: Krippendorff Klaus. Metodología del Análisis de Contenido. Teoría y práctica. 1er ed. Wolfson L. Traductor. Barcelona: Paidós; 1997. 195p.

Atendiendo a todo lo anteriormente mencionado, el proceso de validación consistió en someter el instrumento a la evaluación de expertos, quienes determinaron lo que se incluye dentro del manual de códigos corresponde al ser pertinente al contexto y realidad imperante, asimismo también se realizaron adecuaciones pertinentes al instrumento, gracias a lo cual se precisaron más las variables del manual de código.

Se realizó un análisis de concordancia de Kappa, gracias al cual se llegó a un acuerdo entre tres codificadores, quienes describieron de forma independiente un conjunto de unidades de registro en términos de un lenguaje de datos en común, es decir, con el mismo manual de código, tres personas distintas analizaron una pequeña muestra de periódicos, esto para que pudiera existir reproducibilidad, se obtuvo 0.85 de concordancia.

Para medir la estabilidad del instrumento, se empleó lo que Krippendorff<sup>57</sup> menciona como una prueba test-retest, donde el mismo codificador una vez que se hicieron las adecuaciones pertinentes, aplicó el instrumento a una misma muestra de periódicos a lo largo del tiempo, con una semana de diferencia, esto ayudó a detectar incongruencias del propio codificador, y de lo cual se sacó la razón de Pearson, la cual resulta útil como herramienta estadística, de donde más cerca del 1 se encuentre, mayor será la estabilidad del instrumento; se obtuvo un valor de 0.9.

#### **.9.3.4. Técnica de análisis de la información**

El análisis de la información puede definirse como la aplicación de técnicas de procesamiento automático del lenguaje natural, de clasificación automática y de representación gráfica (cartografía) del contenido cognitivo (conocimientos) y factual (fecha, lengua, tipo de publicación) de los datos bibliográficos (o textuales). Esta definición corresponde al análisis asistido por computador. En general, por análisis de la información se entiende la

fase de interpretación que el usuario realiza de una manera directa y manual<sup>97</sup>.

Dentro de la técnica del Análisis de Contenido, se establecieron los objetivos, el diseño metodológico, la hipótesis para interpretar la realidad y se definió el corpus textual, para finalmente realizar como menciona Grandi<sup>98</sup> el análisis de los textos, los cuales se estudiaron con instrumentos cognoscitivos capaces de explicar su significado, que residió en su contenido explícito.

De acuerdo con Piñuel<sup>99</sup>, dos aspectos fundamentales se consideraron respecto a las técnicas para el Análisis de Contenido, primero, la normalización de los procedimientos para llevar a cabo cada investigación particular y segundo, la elección del software que se ajustara a los planteamientos teóricos y metodológicos de los que se partieron.

Según Piñuel y Gaitán<sup>65</sup>, pueden diferenciarse Análisis de Contenido *frecuenciales*, que contabilizan el número de ocurrencias o de co-ocurrencias de indicadores o categorías, y Análisis de Contenido *no frecuenciales* que tienen en cuenta su presencia o ausencia. Entre los Análisis de Contenido *frecuenciales* cabe distinguir los análisis distribucionales de tipo estadístico y los análisis de relaciones.

Según estos autores, en los Análisis de Contenido *frecuenciales*, la interpretación de frecuencias se atiene a varias normas estadísticas, y en concreto: la norma de la distribución uniforme, la norma de la distribución

estable y la norma de la representación no desviada; la norma de la distribución uniforme permite resaltar que la frecuencia de una categoría es mayor o menor que el promedio de todas las categorías, mientras la norma de la distribución estable permite apreciar modificaciones en las frecuencias con el transcurso del tiempo<sup>65</sup>.

Pero se dispone también de la posibilidad de hacer uso de técnicas multivariadas para verificar estructuras más complejas con datos multidimensionales. En el análisis relacional, el esclarecimiento de estructuras de relaciones lógicas entre categorías, para constatar la discriminación o la consistencia de unas sobre otras, son también otros ejemplos de cómo pueden desarrollarse estas técnicas<sup>65</sup>.

De acuerdo a lo anterior, se elaboró en esta investigación, una base de datos para la captura de la información para posteriormente ser procesados en el programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), se seleccionó este programa para facilitar el análisis de datos estadísticos.

Dicha base contempló las variables manejadas en el manual de códigos, y fue probada mediante una prueba piloto, de la cual se retomaron observaciones para mejorar su construcción; una vez que fue validada la base de datos se procedió al análisis estadístico de la información.



## **VI. Análisis e interpretación**

Tomando en cuenta que dentro del manual de códigos se abordaron los efectos sanitarios de dos temáticas, para el análisis se realiza uno de manera general y otro de cada temática; ya que si bien son temáticas distintas, lo que se buscó en esta investigación fue el manejo informativo de los efectos sanitarios.

Debido a la cantidad de notas sobre Cambio Climático no fueron tan representativas como las encontradas para Desastres Hidrometeorológicos, se hará más énfasis en esta última temática, considerando el abordaje de Cambio Climático de tipo exploratorio.

Para facilitar la comparación de la información se presentó en porcentajes, sin embargo, es necesario hacer hincapié que la cantidad de notas es menor al 50% de las de DH, no obstante se muestra el análisis de lo encontrado al respecto.

Para el análisis del Diario de Xalapa estuvieron disponibles los 52 periódicos seleccionados. En lo que se refiere a la Opinión y al Istmo, sólo pudieron conseguirse 40 y 36 respectivamente, cabe señalar que no en todos se encontraron notas.

Se analizaron todas las variables que se encontraron en esta investigación, el corpus de notas encontrado fue de 126, de las cuales 7 fueron referentes a Cambio Climático y 119 a Desastres Hidrometeorológicos.

Dentro del análisis general, sin desglosar cada temática, tomando las 126 notas como el 100%, la zona norte tuvo una mayor cantidad de notas con un 41%, le siguió la zona sur con un 30% y la zona centro con un 29%.

A continuación se muestra la distribución de notas en cada periódico por temática.

**Tabla12. Distribución de notas por temática**

TEMÁTICA	FUENTE			Total
	El Diario de Xalapa	El Istmo	La Opinión	
Cambio Climático	8.3%	7.9%	1.9%	5.6%
Desastres Hidrometeorológicos	91.7%	92.1%	98.1%	94.4%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

## Variables físicas

### 1) Ubicación de la nota

Analizar la ubicación permite tener idea de la importancia que cada medio asigna a la temática de los efectos sanitarios del Cambio Climático y los Desastres Hidrometeorológicos. Se puede observar que la mayoría de las notas en el análisis general de los tres periódicos, se encuentran en las páginas regionales y primera plana, con un 34% y 25% respectivamente, indicando que durante el 2007 fueron temas de importancia para el Estado.

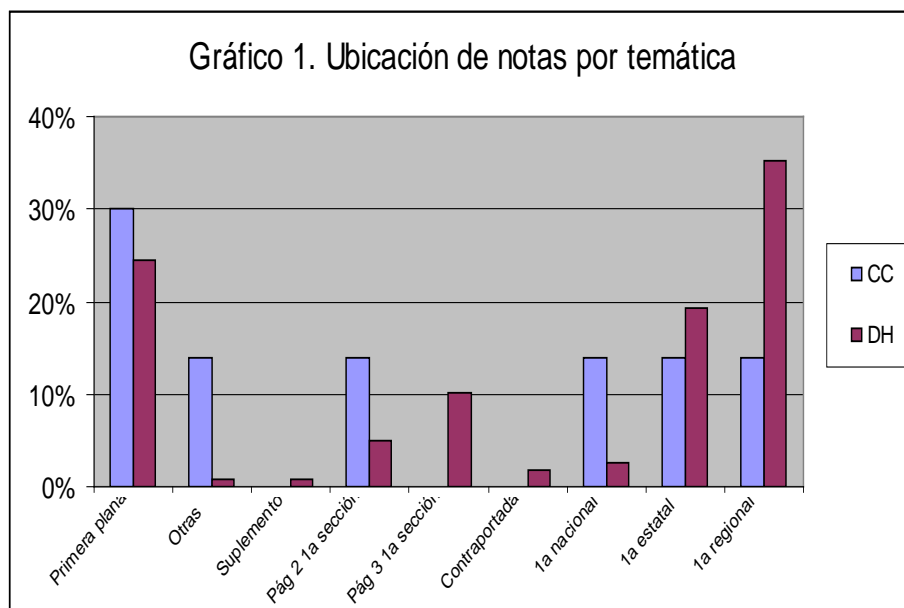
En menor importancia están la primera página estatal, la página tres de primera sección, la página dos de primera sección, la primera página nacional, contraportada, otras secciones y suplementos, sumando un 41%.

**Tabla 13. Ubicación de notas en general para CC y DH**

Ubicación	%
Primera plana	24.6%
Otras secciones	1.6%
Suplementos	.8%
Página 2 primera sección	5.6%
Página 3 primera sección	9.5%
Contraportada	1.6%
1ª página nacional	3.2%
1ª página estatal	19.0%
1ª página regional	34.1%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

A pesar de la escasa cantidad de notas sobre CC puede observarse que también su presencia es más notoria en la primera plana, indicando el impacto que tiene a pesar de no ser un tema que haya sido abordado frecuentemente. Para DH, la mayoría de notas estuvieron ubicadas en la primera página de la sección regional y la primera plana.



Fuente: La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

En lo que se refiere al análisis por tipo de fuente se observó un comportamiento similar en El Istmo y la Opinión, quienes jerarquizan este tipo de información en la primera página regional, siendo El Diario de Xalapa quien le da una mayor importancia ubicando notas sobre efectos sanitarios

en la primera plana, además de darle mayor importancia al ubicarlo en la tercera página de la primera sección, a diferencia de las otras dos fuentes.

**Tabla 14. Ubicación de notas sobre efectos sanitarios por fuente**

UBICACIÓN	FUENTE			
	El Diario de Xalapa	El Istmo	La Opinión	Total
Primera plana	44.4%	10.5%	21.2%	24.6%
Otras secciones	0%	0%	3.8%	1.6%
Suplementos	0%	2.6%	0%	.8%
Página 2 primera sección	2.8%	7.9%	5.8%	5.6%
Página 3 primera sección	25.0%	7.9%	0%	9.5%
Contraportada	0%	5.3%	0%	1.6%
Primera página nacional	2.8%	5.3%	1.9%	3.2%
Primera página estatal	25.0%	2.6%	26.9%	19.0%
Primera página regional	0%	57.9%	40.4%	34.1%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

## 2) Tamaño de la nota

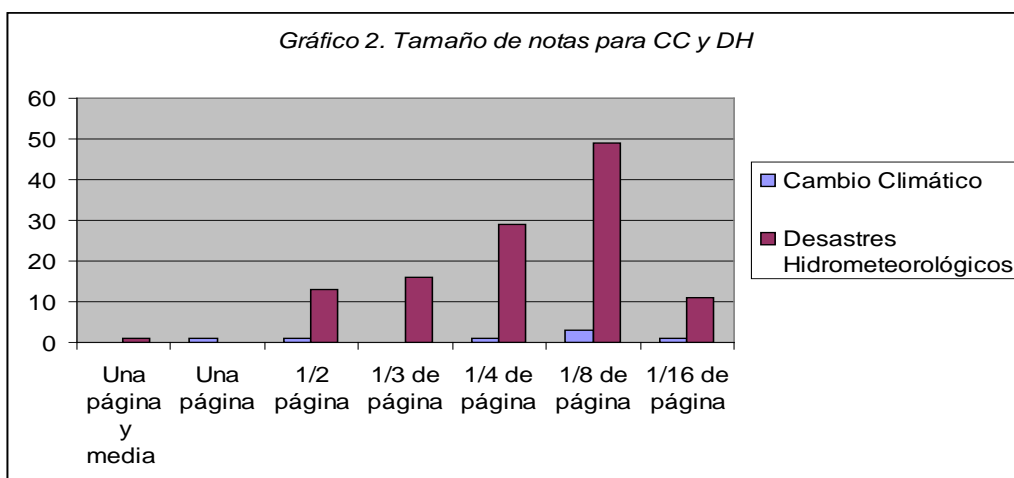
En lo referente a esta variable se encontró que los tres periódicos emplean 1/8 de página para este tipo de información con un 41%, siguiendo 1/4 de página 24% y 1/3 de página 13%.

**Tabla 15. Tamaño de notas en general para CC y DH**

Tamaño	%
Una página y media	.8%
Una página	.8%
1/2 página	11.1%
1/3 de página	12.7%
1/4 de página	23.8%
1/8 de página	41.3%
1/16 de página	9.5%
Total	100%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

En el gráfico 2 se observa una comparación entre el tamaño de notas para cada temática, donde se observa que para ambas el tamaño de 1/8 es el que mayormente destinan para abordar los efectos sanitarios.



Fuente: La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

En la Tabla 14, se muestra una comparación del tamaño de notas que cada fuente destina para los efectos sanitarios, dentro de la cual El Istmo resultó con un 2.6%, ser el único que le destinara una página y media, la cual abordó ampliamente las afectaciones que en ese año tuvo la región sur.

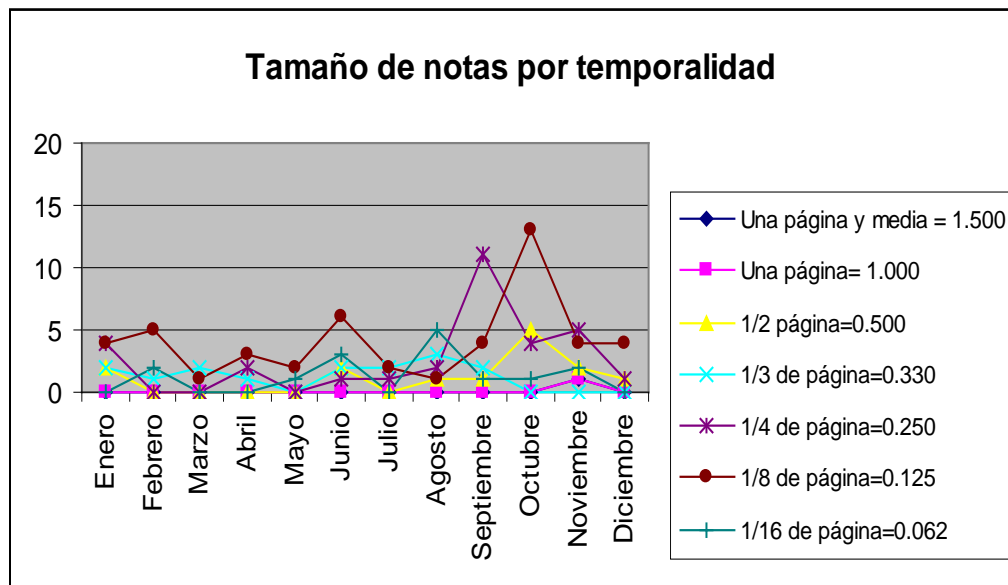
**Tabla 16. Tamaño de notas para CC y DH por fuente**

TAMAÑO	FUENTE			Total
	El Diario de Xalapa	El Istmo	La Opinión	
Una página y media = 1.500	0%	2.6%	0%	.8%
Una página= 1.000	2.8%	0%	0%	.8%
1/2 página=0.500	13.9%	21.1%	1.9%	11.1%
1/3 de página=0.330	19.4%	18.4%	3.8%	12.7%
1/4 de página=0.250	11.1%	15.8%	38.5%	23.8%
1/8 de página=0.125	27.8%	39.5%	51.9%	41.3%
1/16 de página=0.062	25.0%	2.6%	3.8%	9.5%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

En lo que respecta al tamaño de las notas a lo largo del tiempo tenemos que en octubre y septiembre aumenta la cantidad de información más no el tamaño de las notas.

**Gráfico 3. Tamaño de Notas por temporalidad**



Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Para CC abril, noviembre, febrero, septiembre y diciembre son los meses en que se encontraron notas. Para DH se puede observar un aumento de la información en los meses de octubre con 19.2%, septiembre 15.1%, junio 11.7%, noviembre 10.8%, como se puede ver en la Tabla 15.



**Tabla 17. Meses de aparición de notas para CC y DH**

<b>MES</b>	<b>Cambio Climático</b>	<b>Desastres Hidrometeorológicos</b>
01.2007	0	10%
02.2007	14.3%	5.8%
03.2007	0	2.4%
04.2007	28.6%	3.3%
05.2007	0	2.4%
06.2007	0	11.7%
07.2007	0	4.2%
08.2007	0	10%
09.2007	14.3%	15.1%
10.2007	0	19.2%
11.2007	28.6%	10.8%
12.2007	14.3%	4.2%
Total	100%	100%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Tanto para CC como para DH **no** se encontró que el tamaño estuviera relacionado con el cumplimiento de alguna función, como lo muestran las tablas, 18 y 19 las cuales ejemplifican el comportamiento similar en lo que se refiere a la relación tamaño-función.

**Tabla 18. Cumplimiento de la función de vigilancia para DH en relación al tamaño-función de las notas**

TAMAÑO	FUNCION DE VIGILANCIA DH		Total
	Sí	No	
Una página y media = 1.500	0%	1.6%	.8%
1/2 página=0.500	14.3%	7.9%	10.9%
1/3 de página=0.330	21.4%	6.3%	13.4%
1/4 de página=0.250	16.1%	31.7%	24.4%
1/8 de página=0.125	37.5%	44.4%	41.2%
1/16 de página=0.062	10.7%	7.9%	9.2%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

**Tabla 19. Cumplimiento de la función de vigilancia para CC en relación al tamaño de las notas**

TAMAÑO	FUNCION VIGILANCIA CC	
	Sí	No
Una página= 1.000	0%	25.0%
1/2 página=0.500	33.3%	0%
1/4 de página=0.250	0%	25.0%
1/8 de página=0.125	66.7%	25.0%
1/16 de página=0.062	0%	25.0%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

### 3) Ilustraciones

Las imágenes fueron empleadas para reforzar la información presentada, utilizadas en un 53% por los tres periódicos, el Diario de Xalapa fue quien las empleó con mayor frecuencia con un 61%, siguiéndole el Istmo con un 53% y la Opinión con un 48%.

El segundo recurso, en orden de importancia fue la fotografía a color con 23% en general. Si bien la Opinión fue el que menos ocupó la fotografía a color, resultó el que mayormente la empleó en blanco y negro, siguiéndole el Istmo con un 21% y al final el Diario de Xalapa con 19%. El 22% de las notas no empleó imágenes y cerca del 2% empleó otro tipo de imágenes, como lo fueron tablas.

**Tabla 20. Ilustraciones de notas para CC y DH por fuente**

ILUSTRACIONES	FUENTE			Total
	El Diario de Xalapa	El Istmo	La Opinión	
Fotografía a color	61.1%	52.6%	48.1%	53.2%
Fotografía en blanco y negro	19.4%	21.1%	26.9%	23.0%
Otro	2.8%	2.6%	0%	1.6%
No tiene ilustraciones	16.7%	23.7%	25.0%	22.2%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Por temática, para CC los resultados mostraron la falta de ilustraciones con un 43% y las fotografías en blanco y negro con un 43% también; mientras que para DH las fotografías a color son mayormente utilizadas con un 56%, siguiendo las fotografías en blanco y negro con un 22%; el 21% no empleó imágenes para señalar la información.

**Tabla 21. Ilustraciones de notas para CC y DH**

<b>ILUSTRACIONES</b>	<b>Cambio Climático</b>	<b>Desastres Hidrometeorológicos</b>
Fotografía a color	0%	56%
Fotografía en blanco y negro	43%	22%
Otro	14%	1%
No tiene ilustraciones	43%	21%
Total	100%	100%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

#### 4) Tipo de autor

Respecto a esta variable se realizó una categorización de los actores sociales involucrados, por lo que se tipificó al autor. En general, el 54% de los autores fueron reporteros siguiendo un 38% de notas donde no se identificó al autor, el tercer lugar lo ocupó la agencia informativa con un 7%, los corresponsales y enviados especiales estuvieron presentes con un 2.4%

cada uno, sólo el 2% refirió ser el fotógrafo el autor y cerca del 1% fue columnista.

**Tabla 22. Tipo de autor general**

TIPO DE AUTOR	%
Reportero	54%
Corresponsal	2.4%
Enviado especial	2.4%
Agencia informativa	7.1%
Fotógrafo	1.6%
Columnista	0.8%
Autor no identificado	31.7%
Total	100%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Los tipos de autores que predominaron para los datos de CC y DH fueron reporteros, mostrando con un 43% y 55%. Para Cambio Climático la agencia informativa y el autor no identificado fueron los otros dos tipos de autor relevantes casi un 29% cada uno. Mientras que los autores de la información respecto a DH siguieron la misma tendencia, siendo en menor medida la agencia informativa en comparación con CC.

**Tabla 23. Tipo de autor por temática CC y DH**

<b>TIPO DE AUTOR</b>	<b>Cambio Climático</b>	<b>Desastres Hidrometeorológicos</b>
Reportero	42.9%	54.6%
Corresponsal	0%	2.5%
Enviado especial	0%	2.5%
Agencia informativa	28.6%	5.9%
Fotógrafo	0%	1.7%
Columnista	0%	0.8%
Autor no identificado	28.6%	31.9%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Como se puede observar en la Tabla 22 , los tres periódicos muestran la tendencia general de contar con reporteros como tipo de autor, así también El Istmo mostró apoyarse más de agencias informativas con un 16%, siguiendo La Opinión con un 6%, mientras que en el Diario de Xalapa no se señaló alguna.

Sólo el Diario de Xalapa refirió enviado especial con un 8%, no refiriendo corresponsal, a diferencia de La Opinión, quien encabezó este tipo de autor con un 4%, siguiendo El Istmo con un 3%.

La Opinión ocupó el primer lugar en autores no identificados con un 63%, siguiendo El Diario de Xalapa con un 17% y El Istmo con un 2.6%.

Así también, sólo La Opinión refirió como autor columnista con un 2% siendo de igual manera el único que no presentó fotografía en la autoría de la información referente a efectos sanitarios.

**Tabla 24. Tipo de autor para CC y DH por fuente**

TIPO DE AUTOR	FUENTE			Total
	El Diario de Xalapa	El Istmo	La Opinión	
Reportero	72.2%	76.3%	25.0%	54.0%
Corresponsal	0%	2.6%	3.8%	2.4%
Enviado especial	8.3%	0%	0%	2.4%
Agencia informativa	0%	15.8%	5.8%	7.1%
Fotógrafo	2.8%	2.6%	0%	1.6%
Columnista	0%	0%	1.9%	0.8%
Autor no identificado	16.7%	2.6%	63.5%	31.7%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

##### 5) Modo de obtención

Para saber en qué se apoyan los actores sociales involucrados, es necesario conocer cómo obtienen su información.

En general, el trabajo reporteril predominó con un 59%, siguiendo las declaraciones con un 20%, las agencias informativas con un 8%, otro tipo de obtención con un 6%, la entrevista con un 3%, boletín de prensa e informe oficial con un 2% y la conferencia, rueda de prensa y documentos el 2%.

**Tabla 25. Modo de obtención de notas en general**

<b>MODO DE OBTENCION</b>	<b>%</b>
Entrevista	3.2%
Trabajo reporterial	58.7%
Boletín de prensa / informe oficial	2.4%
Conferencia / rueda de prensa	0.8%
Documentos	0.8%
Declaraciones	19.8%
Agencias informativas	7.9%
Otro	6.3%
Total	100%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

El trabajo reporterial predominó como modo de obtención de la información en CC y DH con un 57.1% y 58.8% respectivamente. Conferencias y documentos fueron los otros mecanismos empleados para recopilar información sobre CC.

Mientras que para DH, las declaraciones de actores sociales relevantes fue el otro pilar de esta variable, con un 21%, como se puede observar en la Tabla 23.

La entrevista, el boletín de prensa e informe oficial, declaraciones y agencias informativas fueron empleadas para DH, no siendo así para CC. Sin embargo, para CC, predominó con un 14% otro tipo de obtención, dentro del cual figuraron otros periódicos nacionales, como el Universal, por ejemplo.



**Tabla 26. Modo de obtención de notas para CC y DH**

<b>Modo de obtención</b>	<b>Cambio Climático</b>	<b>Desastres Hidrometeorológicos</b>
Entrevista	0%	3.4%
Trabajo reporterial	57.1%	58.8%
Boletín de prensa / informe oficial	0%	2.5%
Conferencia / rueda de prensa	14.3%	0%
Documentos	14.3%	0%
Declaraciones	0%	21.0%
Agencias informativas	0%	8.4%
Otro	14.3%	5.9%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

La Opinión fue el que ocupó en menor medida el trabajo reporterial con un 29%, a diferencia del Diario de Xalapa que mostró obtener su información a través dicho trabajo con 94% y El Istmo con un 66%. Así también se encontró que fue el que más se apoyó de los boletines de prensa con un 3%.

El Istmo, después del trabajo reporterial, mostró apoyarse más en la entrevista con un 5% y las agencias informativas con un 24%, no refiriendo documentos o declaraciones como modo de obtención.

El Diario de Xalapa no señaló dentro de la información encontrada declaraciones, conferencias o boletines de prensa, después del trabajo reporterial, siguieron la entrevista y documentos con un 3% cada uno.

**Tabla 27. Modo de obtención de notas para CC y DH por fuente**

MODO DE OBTENCION	FUENTE			Total
	El Diario de Xalapa	El Istmo	La Opinión	
Entrevista	2.8%	5.3%	1.9%	3.2%
Trabajo reporterial	94.4%	65.8%	28.8%	58.7%
Boletín de prensa / informe oficial	0%	2.6%	3.8%	2.4%
Conferencia / rueda de prensa	0%	2.6%	0%	.8%
Documentos	2.8%	0%	0%	.8%
Declaraciones	0%	0%	48.1%	19.8%
Agencias informativas	0%	23.7%	1.9%	7.9%
Otro	0%	0%	15.4%	6.3%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

## **Cambio Climático**

Dada la cantidad de notas encontradas respecto a este tema, se darán generalidades; respecto al cumplimiento de las funciones de vigilancia, el 57% de las notas no cumplió con esta función contra el 43%.

Sólo el 29% caracterizan problemas de Salud Pública, como lo es el aumento de fenómenos meteorológicos extremos por CC, dentro de dicha función sólo el 14% explican enfermedades transmitidas por vectores y roedores; 14% avisan sobre la proximidad de enfermedades transmitidas por agua y alimentos por CC y otro 14% avisa sobre la proximidad de enfermedades transmitidas por vectores y roedores.

Dentro de los que refiera acontecimientos cotidianos de carácter informativo sólo un 14% refiere la necesidad de un programa sobre CC.

En cuanto a la función de correlación, el 43% sí cumple con esta, contrario a la función de contextualización, para la que se observa un 86% de cumplimiento.

Sólo el 29% cumplió con la función de transmisión cultural y 28% con la de responsabilidad social.

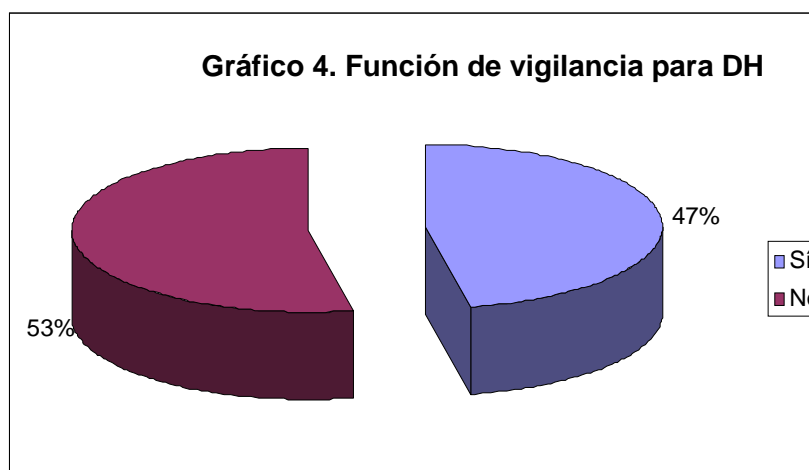
En cuanto a Instituciones o personajes, el Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC) es referido, le siguen el Gobernador del Estado y el

INE. A continuación, se muestran los actores sociales referidos en las distintas fuentes.

Entre algunos hallazgos relevantes, se encuentra el que, dentro de las notas que sí cumplieron con la función de vigilancia, el 66.7% vienen de una agencia informativa.

### Desastres Hidrometeorológicos

- 1) Para la *función de vigilancia* sólo el 47% de las notas cumplieron con ésta, como se puede observar en el gráfico 4.



Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Casi el 64% de las notas que sí cumplieron con esta función se encontraron en el Diario de Xalapa, seguidas del Diario del Istmo con 36.8% y 36.5% de La Opinión.

**Tabla 28. Función de vigilancia por fuente para DH**

<b>FUNCION DE VGILANCIA DH</b>	<b>El Diario de Xalapa</b>	<b>El Istmo</b>	<b>La Opinión</b>
Sí cumplieron	63.9%	36.8%	36.5%
No cumplieron	27.8%	55.3%	61.5%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

En lo que se refiere a sus dimensiones, en general, sólo el 16% caracterizaron los efectos sanitarios de los Desastres Hidrometeorológicos.

Dentro de los problemas de Salud Pública caracterizados para DH, predominó lo que se refiere a infecciones respiratorias agudas, influenza y gripe con 7%, le sigue dengue y enfermedades diarreicas agudas con un 3% cada una; leptospirosis, lesiones e hipotermia en último lugar con cerca del 1% cada uno.

**Tabla 29. Efectos sanitarios caracterizados para DH**

<b>Problemas de Salud Pública caracterizados</b>	<b>%</b>
Leptospirosis	0.8%
Lesiones	0.8%
Dengue	3.4%
Influenza / Gripe / Infecciones respiratorias agudas	6.7%
Hipotermia	0.8%
No caracterizaron problemas de Salud Pública	84%
Enfermedades diarreicas agudas	3.4%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Como se puede observar, sólo La Opinión caracteriza dengue con un 8%. Influenza, gripa e Infecciones respiratorias agudas fueron caracterizadas en un mismo porcentaje por este periódico, siguiéndole el Diario de Xalapa con cerca del 6% y el Istmo con un 5%.

En lo que respecta a enfermedades diarreicas agudas La Opinión caracterizó mayormente este problema con cerca del 6%, seguido del Diario de Xalapa con un 3%. Otro efecto sanitario que sólo caracterizó la Opinión fue hipotermia con un 2%.

**Tabla 30. Efectos sanitarios caracterizados por fuente para DH**

EFECTOS SANITARIOS	FUENTE			Total
	El Diario de Xalapa	El Istmo	La Opinión	
Leptospirosis	0%	2.6%	0%	.8%
Lesiones	0%	2.6%	0%	.8%
Dengue	0%	0%	7.7%	3.2%
Influenza / Gripe / IRA´s	5.6%	5.3%	7.7%	6.3%
Hipotermia	0%	0%	1.9%	.8%
No	83.3%	81.6%	75.0%	79.4%
EDA´s	2.8%	0%	5.8%	3.2%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

El 60% avisaron acerca de problemas de Salud Pública, amenazas o agentes perturbadores hidrometeorológicos inminentes.

El 16% refirió información que la sociedad requiere tener acerca de programas o aspectos referentes a problemas de Salud Pública por DH.

En lo que respecta al control social sobre los miembros individuales de la sociedad, sólo un 55.5% de las notas expuso este tipo de aspectos.

Cerca del 30% de las notas avisó sobre amenazas o situaciones indirectas a un DH, como lo fueron zonas en peligro de derrumbe o inundación, lo que muestra que de alguna manera hubo cierta inclinación a notas que señalaron situaciones de riesgo para DH.

**Tabla 31. Efectos sanitarios sobre lo que avisan para DH**

<b>Problemas de Salud Pública sobre los que avisan</b>	<b>%</b>
Avisen sobre amenazas por situaciones indirectas a DH	27.8%
Avisen sobre amenaza o alerta de agente perturbador	23.8%
Reconstrucción zonas dañadas	4.8%
No avisan	38.1%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Analizando por fuentes, se encontró que El Diario de Xalapa fue quien con un 44% avisó mayormente sobre amenazas por situaciones indirectas a los DH, como lo fueron derrumbamiento de casas o puentes, le siguió El Istmo con un 24% y por último La Opinión con un 19%.

En lo referente al aviso sobre amenazas o alertas de agentes perturbadores, El Istmo acaparó la atención con un 42%, seguido del Diario de Xalapa con un 25% y finalmente La Opinión con un 10%.

En lo que se refiere al aviso sobre zonas dañadas, el Diario de Xalapa ocupó el primer lugar con un 11%, le siguió el Istmo con un 3% y La Opinión con 2%, éste mostró un vacío más notorio al no avisar sobre estos aspectos con un 67%.

**Tabla 32. Efectos sanitarios sobre lo que avisan por fuente para DH**

DATOS AVISAN EFECTOS SANITARIOS DE DH	FUENTE			Total
	El Diario de Xalapa	El Istmo	La Opinión	
Avisen sobre amenaza por situación indirecta a DH	44.4%	23.7%	19.2%	27.8%
Avisen sobre amenaza o alerta de agente perturbador	25.0%	42.1%	9.6%	23.8%
No avisan	11.1%	23.7%	67.3%	38.1%
Reconstrucción zonas dañadas	11.1%	2.6%	1.9%	4.8%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Para la información que debiera ser referida para mayor comprensión y entendimiento de la población, el 84% no refirió ni acuerdos, programas federales o fideicomisos relevantes para ambos temas.



**Tabla 33. Información referida para DH**

Información referida	%
Acuerdos	2.5%
Programas Federales	4.2%
Fideicomiso (FONDEN)	8.4%
No refieren información sobre acuerdos, planes, programas o fideicomisos	84%
Plan DN-III	0.8%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Casi el 34% de la información mostró aspectos positivos que favorecieron el control social, cerca de 30% de las notas refirieron el apoyo y presencia del gobierno estatal a través de **acciones** de mitigación y rehabilitación temprana, como lo fueron la distribución y abastecimiento de despensas, cobertores e insumos necesarios para el apoyo a la población durante DH.

Cerca del 22% refirieron aspectos negativos de los efectos sanitarios de DH, el 10% refirió mala planeación y ejecución de obras, como lo fueron la construcción de casas y puentes con deficiente infraestructura que derivaron en inundaciones. El 4% hizo alusión a la negación de apoyo, siguiendo robo y acciones de la población no deseadas, mal manejo de fondos económicos y de despensas.

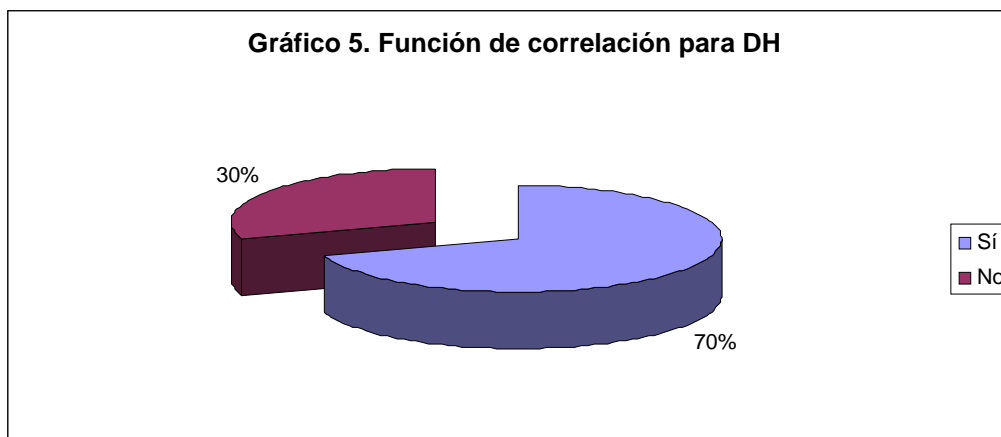
**Tabla 34. Información para reforzar control social para efectos sanitarios**

**DH**

Información referida	%
Robo y acciones de la población no deseadas para un DH	3.4%
Mal manejo de fondos económicos	3.4%
Mal manejo de ayuda humana / despensas	0.8%
Buen manejo de fondos económicos	0.8%
Apoyo presencia del gobierno estatal	29.4%
Mala planeación y ejecución de obras que deriven en DH	10.1%
Negación de apoyo	4.2%
Apoyo y presencia de gobierno federal	3.4%
No refieren información que refuerce el control social	44.5%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

2) Para la *función de correlación*, sólo el 30% de las notas señaló aspectos de ésta.



Fuente: La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

En sus diferentes dimensiones, el 42.9% promovió la *intersectorialidad* para la acción conjunta en la resolución de problemas de SP generados por DH.

El 21% generó conciencia sobre el impacto en la salud y el sector productivo de los DH por lo que *combate las amenazas contra la estabilidad social*.

Para la resolución de efectos sanitarios, la combinación Autoridades municipales, Gobierno Estatal y Protección Civil fueron los sectores mayormente promovidos con un 23%, siguiendo la triangulación del Sector Salud, Protección Civil y la Universidad Veracruzana con un 11%, Gobierno Federal, Protección civil y el Sector Salud de Veracruz fue referido en un 8%, mientras que las Organizaciones no Gubernamentales fueron señaladas cerca del 1%.

**Tabla 35. Sectores promovidos para resolución de efectos sanitarios de DH**

Sectores promovidos	%
Sector Salud y/o Protección Civil y/o UV	10.9%
Autor municipales y/o gobierno estatal y/o Protección Civil	23.5%
ONG's	0.8%
Protección Civil / Gobierno Federal / Salud de Veracruz	7.6%
No promueven sectores para la resolución de efectos sanitarios	57.1%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Dentro de los aspectos sobre los que generan conciencia, el 14% refiere impactos en la salud, mientras que un 7% genera conciencia del impacto de los DH en el sector productivo.

**Tabla 36. Aspectos sobre los que generan conciencia para efectos sanitarios en DH**

Datos sobre los que generan conciencia para DH	%
Generen conciencia de impacto en salud de DH	14.3%
Generen conciencia de impacto en sector productivo por DH	6.7%
No muestran datos que generen conciencia para DH	79%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Protección Civil, es mayormente referido para atender algún efecto sanitario de DH con un 13%, le sigue el Sector Salud con 4%, otros con 2% y la UV con 1%.

**Tabla 37. Lugares referidos para acudir en caso de efectos sanitarios**

Lugares referidos	%
Sector Salud	4.2%
Protección Civil	12.6%
UV	0.8%
Otro	2.5%
No refieren lugares en caso de efectos sanitarios	79.8%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

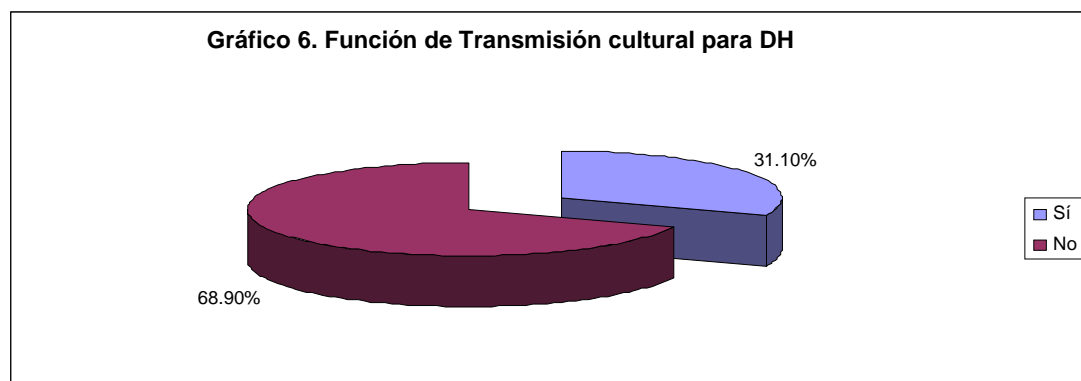
Por fuente, observamos que el 12% de los lugares referidos correspondió a Protección Civil. El Sector Salud es señalado en su mayoría por el Diario de Xalapa con un 6%, siguiendo La Opinión con un 4% y El Istmo con un 3%. La UV es referida en un 3% por el Diario de Xalapa.

**Tabla 38. Lugares referidos para acudir en caso de efectos sanitarios por fuente**

DATOS REFIERAN LUGARES DH	FUENTE			Total
	El Diario de Xalapa	El Istmo	La Opinión	
Sector Salud	5.6%	2.6%	3.8%	4.0%
Protección Civil	13.9%	10.5%	11.5%	11.9%
UV	2.8%	0%	0%	.8%
Otro	2.8%	2.6%	1.9%	2.4%
No refieren lugares en caso de efectos sanitarios	66.7%	76.3%	80.8%	75.4%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

3) Para la *función de transmisión cultural*, sólo aquellas notas que hayan cumplido con mínimo 2 de las dimensiones que incluyen esta función.



Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

En sus dimensiones sólo el 0.8% y/o señalaron información adecuada que favoreciera para evitar el caos durante situaciones de DH. El 31.9% hizo mención de medidas adaptativas para DH.

**Tabla 39. Información referida para evitar el caos en situaciones de DH**

Información referida para evitar situaciones de caos	%
Abastecimiento de medicamentos	0.8%
No refieren información para evitar caos	99.2%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

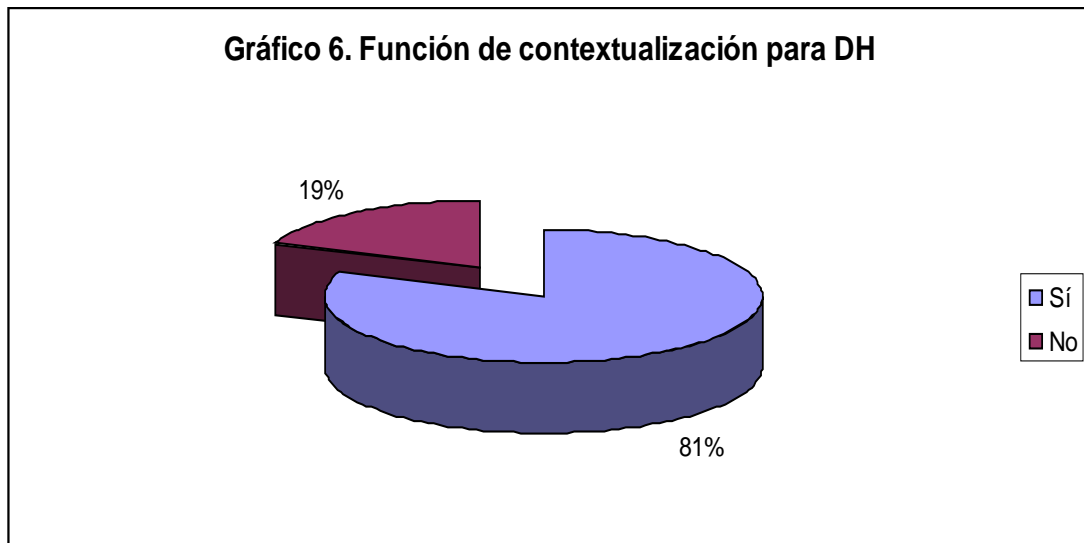
Dentro de las medidas adaptativas referidas para efectos sanitarios de DH, el 68% no lo señala dentro de las notas, el 15% indica acciones o comportamientos recomendables para después de un DH. El 12% señala comportamientos o acciones antes de un DH y sólo el 5% muestra las acciones durante un DH.

**Tabla 40. Medidas adaptativas referidas para efectos sanitarios de DH**

Medidas adaptativas referidas	%
Comportamientos o acciones antes del DH	11.8%
Comportamientos o acciones durante DH	5%
Comportamientos o acciones después de DH	15.1%
No refieren medidas adaptativas para efectos sanitarios	68.1%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

4) Para la función de *contextualización o framing*, el 81% de las notas consideraron elementos adyacentes hacia problemas de SP generados por DH.



**Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa**

Dentro de los aspectos que se consideraron para contextualizar al público figuraron los efectos de los DH en general, con un 27% seguido de las zonas de riesgo para un DH con un 23%, zonas afectadas con un 16%, zonas de desastre con 9%, quedando en último lugar los discursos políticos en torno a DH con 7%, siendo huelgas, protestas o campañas por DH con un 4%.

**Tabla 41. Contextualización referente a DH**

<b>Contexto</b>	<b>%</b>
Efectos DH en general	26.9%
Discursos políticos en torno a DH	6.7%
Zonas de riesgo para DH	22.7%
Huelgas, protestas o campaña por DH	4.2%
Zonas de desastre	9.2%
Zonas afectadas	16%
No refieren información que contextualice en cuanto a efectos sanitarios	14.3%

**Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa**

f) Para la *promoción de programas del sector salud*, el 50% de notas promovieron programas de gobierno o sector salud para DH.

Los programas mayormente referidos corresponden a programas de gobierno y Protección Civil con un 35%, el 7% del Gobierno Federal, 3% que incluye a Gobierno Federal, estatal y Protección Civil, seguros y SEDECOP con un 2% y 1% respectivamente.



**Tabla 42. Programas referidos para efectos sanitarios de DH**

Programas referidos	%
Programas de gobierno estatal y Protección Civil	35.3%
Otro	1.7%
Del Gobierno Federal (FAPRAC)	6.7%
Seguros	2.5%
SEDECOP	0.8%
Gobierno Estatal, Gobierno Federal, Protección Civil	3.4%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

g) Para la *función de responsabilidad social*, observamos que el Diario de Xalapa cumple en un 58% con esta función, seguido de la Opinión con un 43% y el Istmo con un 34%; de manera que sólo cerca de la mitad logra informar abarcando los aspectos que conforman esta función.

**Tabla 43. Función de responsabilidad social para DH por fuente**

Función Responsabilidad Social	FUENTE		
	El Diario de Xalapa	El Istmo	La Opinión
No cumplieron	42.4%	65.7%	56.9%
Sí cumplieron	57.6%	34.3%	43.1%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Dentro de los fenómenos que se refirieron con mayor frecuencia fueron los huracanes con un 36%, le siguieron inundaciones con un 34%, frentes fríos con 17%, sequías y vendavales con 2% cada uno, granizadas o heladas con 1% y el 1% mencionó huracanes, inundaciones y vientos.

**Tabla 44. Fenómenos hidrometeorológicos referidos**

Fenómeno	%
Inundaciones	34.1%
Huracanes	35.7%
Granizadas / heladas	0.8%
Frentes Fríos	16.7%
Sequías	2.4%
Vendavales	2.4%
Huracanes , inundaciones, vientos	2.4%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Dentro de los fenómenos referidos que sí señalaron la función de vigilancia para DH están los que abordan las inundaciones con 39% y frentes fríos con un 25%.

Con un 43%, para huracanes no se encontró la función de vigilancia, tampoco para granizadas con un 1.6% de disfunción ni para sequías y vendavales en el mismo caso con 3% cada uno.

**Tabla 45. Fenómenos hidrometeorológicos referidos por función de vigilancia en DH**

Fenómeno Hidrometeorológicos	Función de vigilancia	
	Sí	No
Inundaciones	39.3%	33.3%
Huracanes	32.1%	42.9%
Granizadas / heladas	0%	1.6%
Frentes Fríos	25%	11.1%
Sequías	1.8%	3.2%
Vendavales	1.8%	3.2%
Huracanes , inundaciones, vientos	0%	4.8%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

El Diario de Xalapa mostró mayor información sobre huracanes con un 36%, seguido de inundaciones con un 33% y frentes fríos con 14%.

El Istmo privilegió las inundaciones con un 53%, los frentes fríos con 16% y los huracanes en tercer lugar con 13%.

En la Opinión, el primer lugar lo ocuparon los huracanes con un 52%, inundaciones con 21% y los frentes fríos con 19%.

Sequías vendavales y granizadas no fueron mencionadas tanto como los anteriores fenómenos.

**Tabla 46. Fenómenos hidrometeorológicos referidos por fuente**

FENOMENO HIDROMETEREOLÓGICO REFERIDO	FUENTE			Total
	El Diario de Xalapa	El Istmo	La Opinión	
Inundaciones	33.3%	52.6%	21.2%	34.1%
Huracanes	36.1%	13.2%	51.9%	35.7%
Granizadas / heladas	2.8%	0%	0%	.8%
Frentes Fríos	13.9%	15.8%	19.2%	16.7%
Sequías	2.8%	0%	3.8%	2.4%
Vendavales	2.8%	5.3%	0%	2.4%
Huracanes , inundaciones, vientos	0%	5.3%	1.9%	2.4%
Efectos sanitarios CC	8.3%	7.9%	1.9%	5.6%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Como se puede observar en la Tabla 44, de las notas referentes a inundaciones que sí caracterizaron los efectos sanitarios de DH, el 100% señaló la leptospirosis y el 25% las enfermedades diarreicas agudas.

De las notas referentes a huracanes, el 100% mencionó lesiones y dengue, mientras que el 50% refirió enfermedades diarreicas agudas.

En lo que respecta a los frentes fríos, el 87% mencionó la influenza, gripa o Infecciones Respiratorias Agudas, el 100% hipotermia y el 13% no caracterizó efecto sanitario alguno. Mientras que para sequías el 25% señaló las enfermedades diarreicas agudas.

**Tabla 47. Caracterización de de efectos sanitarios por fenómenos hidrometeorológicos**

DATOS CARACTERIZAN PROBLEMAS DE SALUD PROBLEMAS DH								
FENOME NO HIDROM ETEORO LOGICO	Leptospir osis	Lesiones	Dengue	Influenza / Gripa / IRA´s	Hipoterm ia	No	EDA´s	Total
Inundacio nes	100.0%	0%	0%	0%	0%	41.0%	25.0%	34.1%
Huracanes	0%	100.0%	100.0%	12.5%	0%	37.0%	50.0%	35.7%
Granizada s / heladas	0%	0%	0%	0%	0%	1.0%	0%	.8%
Frentes Fríos	0%	0%	0%	87.5%	100.0%	13.0%	0%	16.7%
Sequías	0%	0%	0%	0%	0%	2.0%	25.0%	2.4%
endavales	0%	0%	0%	0%	0%	3.0%	0%	2.4%
uracanes , inundacion es, vientos	0%	0%	0%	0%	0%	3.0%	0%	2.4%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

### Comparación de funciones cumplidas por fuente para DH

De los tres periódicos, el Diario de Xalapa mostró mayor cumplimiento de la función de vigilancia para efectos sanitarios de DH con un 64%, seguido del Istmo con un 37% y La Opinión con 36%.

**Tabla 48. Función de vigilancia por fuente**

Función de vigilancia	FUENTE		
	El Diario de Xalapa	El Istmo	La Opinión
Sí cumplieron	63.9%	36.8%	36.5%
No cumplieron	27.8%	55.3%	61.5%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Para la función de correlación, El Diario de Xalapa ocupa nuevamente el primer lugar con un poco más del 33%, seguido de La Opinión con cerca del 33% y en último lugar El Istmo con un 18%.

**Tabla 49. Función de correlación por fuente**

Función de correlación	FUENTE		
	El Diario de Xalapa	El Istmo	La Opinión
Sí cumplieron	33.3%	18.4%	32.7%
No cumplieron	58.3%	73.7%	65.4%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

En lo que se refiere a la función de contextualización, del 76% que fue cumplida, el 90% corresponde a la Opinión, seguido del Istmo con 68% y el Diario de Xalapa con 64%.

**Tabla 50. Función de contextualización por fuente**

FUNCION CONTEXTUALIZACION DH	FUENTE			Total
	El Diario de Xalapa	El Istmo	La Opinión	
Sí cumplieron	63.9%	68.4%	90.4%	76.2%
No cumplieron	27.8%	23.7%	7.7%	18.3%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

Lo referente a la función de responsabilidad social, del 48% que fue cumplida, La Opinión lleva la delantera con el 67%, seguido del Diario de Xalapa con 44% y el Istmo con 24%.

**Tabla 51. Función de responsabilidad social por fuente**

FUNCION RESPONSABILIDAD SOCIAL DH	FUENTE			Total
	El Diario de Xalapa	El Istmo	La Opinión	
Sí cumplieron	44.4%	23.7%	67.3%	47.6%
No cumplieron	47.2%	68.4%	30.8%	46.8%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

## Actores sociales

Dentro de este apartado, aquellos personajes que fueron referidos con mayor peso por los medios resultaron ser Protección Civil con el 19% y Gobierno del Estado con un 14%, dentro del cual se incluyó al Gobernador 8% y la SEDECOP 0.8%. Cerca del 17% refirieron a otros actores, dentro de los que se encontraba la población.

**Tabla 52. Actores sociales referidos para DH**

INSTITUCION O PERSONAJES	Desastres Hidrometeorológicos
Gobernador del Edo	7.6%
Gobierno del Edo	5.9%
Autoridades municipales	8.4%
Personal de los SESVER	3.4%
SEGOB	2.5%
DIF	4.2%
Comunicación social	0.8%
SEDECOP	0.8%
Ejército	1.7%
Secretaría de Salud	.8%
Subsecretario de Salud	.8%
Ranulfo Márquez	5.9%
Protección Civil	19.3%
Otro	21%
No destacan instituciones o personajes	16.8%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa



Por periódico, La Opinión refirió cerca del 10% al Gobernador del Estado, seguido del Diario de Xalapa con un 9% y el Istmo con un 3%.

Para Gobierno del Estado, el Diario de Xalapa lo refirió con un 9%, El Istmo con 6% y La opinión con 4%.

**Tabla 53. Actores sociales referidos por fuente DH**

INSTITUCIONES O PERSONAJES DH	FUENTE			Total
	El Diario de Xalapa	El Istmo	La Opinión	
Gobernador del Edo	9.1%	2.9%	9.8%	7.6%
Gobierno del Edo	9.1%	5.7%	3.9%	5.9%
Autoridades municipales	6.1%	11.4%	7.8%	8.4%
Personal de los SESVER	0%	0%	7.8%	3.4%
SEGOB	3%	0%	3.9%	2.5%
DIF	0%	5.7%	5.9%	4.2%
Comunicación social	0%	0%	2%	0.8%
SEDECOP	0%	0%	2%	0.8%
Ejército	3%	0%	2%	1.7%
Secretaría de Salud	0%	0%	2%	0.8%
Subsecretario de Salud	0%	2.9%	0%	0.8%
Ranulfo Márquez	9.1%	8.6%	2%	5.9%
Protección Civil	15.2%	14.3%	25.5%	19.3%
Otro	30.3%	14.3%	19.6%	21%
No refieren alguna institución o personaje	15.2%	34.3%	5.9%	16.8%

Fuente: Diseño propio generado de La Opinión, El Diario de Xalapa e Imagen del Golfo agencia informativa

## VII. Discusión

A partir de los hallazgos encontrados en el análisis realizado sobre el manejo informativo que durante el 2007 realizaron 3 Medios Impresos del Estado de Veracruz, se retomaron los elementos teóricos y conceptuales que representan los nodos centrales de esta investigación, como son Funciones de Medios de Comunicación, Efectos sanitarios sobre CC y DH, y Cultura de Salud con énfasis en la prevención de riesgos, a partir de los autores revisados a priori, que trabajaron conceptos similares a este estudio, además de otros autores que reportaron hallazgos de investigaciones cercanas a este objeto de estudio, mismos que se desglosan a continuación.

En este sentido retomando la definición de la OPS en cuanto a que la comunicación de riesgos es un proceso interactivo de intercambio de información y de opiniones entre individuos, grupos e instituciones, un diálogo en el cual se discuten múltiples mensajes que expresan preocupaciones, opiniones o reacciones a los propios mensajes o arreglos legales e institucionales del manejo de riesgos<sup>100</sup>, se encontró una estrecha relación con los hallazgos sobre los problemas de Salud Pública para DH, en

lo que respecta a la función de vigilancia, ya que en su mayoría predominó la alerta sobre fenómenos amenazadores, predominando las dos primeras dimensiones propuestas por Wright: vigilancia y advertencia, existiendo una menor presencia de la parte instrumental y de moralización.

La vigilancia asumida por este autor como una acción que puede implicar aspectos funcionales y disfuncionales que afecten a la sociedad en general y a los actores sociales en lo particular, por la magnitud que pueda tomar el informar sobre un acontecimiento de manera alarmista o en su opuesto ocultar dicha información, puede repercutir en la estabilización o desestabilización social, en este caso en relación con la caracterización de efectos sanitarios para DH.

Los Medios de Comunicación analizados refirieron de manera adecuada problemas de Salud Pública, Infecciones Respiratorias Agudas, influenza y gripe con un 7%, siguiendo en ese orden, dengue y Enfermedades Diarreicas Agudas con un 3% cada una; así como leptospirosis y lesiones e hipotermia en último lugar con cerca del 1% cada uno respectivamente.

Esta información evidenció en los tres medios analizados, una cobertura adecuada pero insuficiente en términos de que el 84% no caracterizó problemas de Salud Pública denotando con ello desinformación en general de la población sobre éstos.

De acuerdo a lo que menciona Carreño<sup>101</sup> referente a la función de framing o contextualización, en esta investigación se le dio bastante peso. El poder que tienen los medios para enmarcar esos datos con otros elementos de información e interpretación, ejercidos a través de la función de otorgar contexto a los datos que se ha decidido convertir en noticia.

La función de priming o jerarquización se dedujo a partir de la combinación de variables físicas con variables evaluativas, denotando el poder que tienen los medios de priorizar jerárquicamente la información, anteponiendo y anticipando aquellos datos en los que se ha querido centrar la atención del público, mientras más atención otorgan los medios al evento, mayor será la importancia que atribuyan al mismo los consumidores de dichos medios.

En esta investigación se encontró también que existen aun comunidades de alto riesgo y que a pesar de los diferentes usos que se le pueda dar a la información, sea para prevenir, educar o denunciar; o de la credibilidad que en determinado momento pudiera tener tanto la fuente informativa como el periódico, es necesario que sean previstas por el gobierno, no solo en una fase de rehabilitación con apoyo de despensas, sino desde la planificación contemplar además de la seguridad de las obras, el empoderamiento de la población.

A diferencia de los resultados encontrados por Gutiérrez en el estudio de que la mayoría de los artículos indicaban que la sequía pudo prevenirse y los ajustes más relevantes que el público hizo debido a la sequía estuvieron relacionados con su higiene y su presupuesto familiar. La identificación de las fuentes de autoridad que aparecieron en los periódicos, indicó que la sequía/raционamiento se proyectó como un asunto del gobierno en el cual los individuos o el sector privado tuvieron poca injerencia.

En este sentido, los Medios Impresos ofrecen la ventaja de poder profundizar la información y no sólo mostrar los cintillos o cuadros donde se muestren las medidas netamente operativas, sino ir poco a poco reeducándose ellos hacia

una cultura de prevención activa y consciente en la población que facilite la gestión de adaptación y la gestión del riesgo.

Los resultados en este estudio evidenciaron en los tres periódicos un comportamiento similar del manejo informativo en cuanto a la temporalidad, la cobertura de notas aumenta durante la época de lluvias especialmente, algo similar al protagonismo encontrado por González y Talayero, donde se le brindó importancia al desastre los dos primeros meses y medio, y donde la pérdida de este protagonismo coincidió con otros acontecimientos como la guerra en Irak; sólo que en este estudio no se abordó un desastre en particular, sino una parte de ellos a lo largo de todo un año.

Los autores mencionados en este estudio, encontraron que la prensa mostró tendencias a dar un protagonismo a los políticos en el desastre, los políticos jugaron dos roles fundamentales: como personajes que debatieron en torno a aspectos polémicos del desastre y como sujetos propositivos para paliar las consecuencias del mismo; a diferencia de los hallazgos de esta investigación donde se evidenció en los tres periódicos una continua referencia al apoyo brindado por el gobierno a través de despensas o cobertores, por ejemplo, más que discursos políticos, así como el énfasis en lo más sensacionalista del desastre, algo similar en algunas notas en que fue resaltado las malas construcciones y puentes por parte del gobierno.

Huerta, entre las principales conclusiones, acerca de los periódicos veracruzanos, encontró que éstos jerarquizaron mayormente de manera privilegiada información procedente de América Latina, la frecuencia mostrada por la información de países desarrollados (Europa y Norteamérica) fue mayor a la de Tercer Mundo, los resultados sugirieron que la atención prestada a la información internacional es menor que la que se puede observar en otros lugares; esto de alguna manera se encuentra relacionado con la información que para Cambio Climático se manejó, ya que de las pocas notas encontradas se observó que el 67% que sí cumplían con la función de vigilancia, fueron procedentes de agencias informativas.

La comunicación resulta esencial tanto en el proceso de adaptación a los efectos del Cambio Climático, como en momentos de desastres, esto si lo que se busca es la consolidación de una cultura de prevención; de tal forma que exista una vinculación entre sociedad y poder a partir de la información, siguiendo así la perspectiva de Macquail<sup>17</sup>, ya que finalmente todos cuentan con una versión detallada y distinta acerca del modo en que los Medios de Comunicación debieran operar o de cómo se espera que operen, pero en qué momento se reflexiona con bases sólidas sobre cómo lo están efectuando.

Asimismo, este trabajo coincidió con la postura de Moreno mencionada anteriormente, en la cual los medios de comunicación resultan elementales

en la prevención de riesgos y programas de educación y promoción de la salud.

Siguiendo en la línea de Macquail<sup>17</sup> respecto a la teoría de la responsabilidad social, este trabajo lo manejó como una función que engloba las propuestas por Wright y Carreño, de manera que los Medios Impresos han de responder a la sociedad mediante diversos tipos de procedimientos, reconciliando la independencia de éstos con la obligación para con la sociedad.

En esta investigación se encontró relación con lo mencionado por Macquail<sup>1</sup>, ya que los Medios de Comunicación al desempeñar funciones en la sociedad, no siempre tienen muy clara la noción de que debieran aceptar la obligación de cumplirlas efectivamente, sobre todo en lo concerniente a la información correcta y pertinente, y al suministro de una plataforma que derive en acciones preventivas, para cuestiones de generar la capacidad de adaptación.

En este sentido, partiendo de la reflexión de Macquail<sup>1</sup> se debieran reconciliar tres principios algo divergentes: la libertad y la elección individual, la libertad de los medios y la obligación de los medios ante la sociedad; la propiedad y control de los Medios de Comunicación no debe considerarse como una propiedad privada sino como un servicio público.

A medida que un medio vigile y alerte adecuadamente sobre los riesgos a los que está expuesta la población, promueva la correlación intersectorial para la



resolución de problemas, favorezca la transmisión de una cultura de prevención entre su público y contextualice sobre los impactos que implican el Cambio Climático y los Desastres Hidrometeorológicos estarán cumpliendo con la función de responsabilidad social.

En pocas notas se refieren las medidas de prevención explícitas, tanto en el caso de Cambio Climático como en el de Desastres, cabe señalar que para desastres, fueron encontrados dentro de los periódicos espacios manejados netamente para indicar qué hacer en el “antes”, ubicados en páginas donde probablemente se perdían entre otros anuncios o esquelas.

Si sólo se piensa esta manera de informar como parte del servicio público que deben realizar, las funciones ideales o esperadas de los Medios de Comunicación se quedan cortas, porque más allá de difundir una serie de medidas se tendría que pensar en detallar, profundizar y así marcar las pautas para un proceso de reeducación, desde quien escribe la nota hasta a quien llega.

## **VIII. Conclusiones y recomendaciones**

De acuerdo a los hallazgos de esta investigación, se encontraron diferencias en el manejo informativo entre las zonas norte, centro y sur del estado de Veracruz; de los tres periódicos, la Opinión, el Diario de Xalapa y el Istmo mostraron un mejor desempeño, no mostrando el mismo el Istmo, el cual no por haber presentado un mayor número de notas, refirió mayor cumplimiento de sus funciones. Sin embargo a pesar del más alto porcentaje que obtuvieron La Opinión y el Diario de Xalapa, faltaron algunos aspectos por cumplir.

Gracias a las evidencias detectadas en el contenido de las notas, se logró dar respuesta a la pregunta general que sustentó esta tesis.

En lo que se refiere a los efectos sanitarios del Cambio Climático y Desastres Hidrometeorológicos, se afirmó que el adecuado manejo informativo de los Medios Impresos es esencial como espacio y plataforma hacia una cultura de salud con énfasis en la prevención de riesgos para los efectos sanitarios del Cambio Climático y los Desastres Hidrometeorológicos.

Otro elemento importante son los actores sociales como enlaces de información a los Medios Impresos, siendo Protección Civil y Gobierno del Estado quienes llevan los papeles protagónicos, por lo que se esperaría una mayor gestión de los periodistas hacia una mejor gobernanza que acompañe

más un proceso de aprendizaje colectivo que un apoyo después de los eventos y una mayor atención hacia los comunicadores por parte de quienes brindan la información.

No sólo hay que tomar en cuenta a los agentes amenazadores como lo son los fenómenos hidrometeorológicos o los efectos sanitarios del Cambio Climático, sino las amenazas socioculturales que son determinadas por prácticas sociales desde varios niveles que van desde del sector público y privado, a la población, así como del periodista que lleva un *patrón* a la hora de redactar sus notas.

Dichas prácticas pueden verse modificadas si, como lo menciona Moreno, se logra reforzar la vigilancia epidemiológica con programas de prevención de riesgos, de educación y promoción de la salud que incluyan a quienes integran los Medios de Comunicación.

En relación a la información que éstos tienen acerca de los efectos sanitarios del Cambio Climático y de los Desastres Hidrometeorológicos, existe una marcada diferencia entre las temáticas, ya que resultó difícil una comparación equiparable; aunque es indiscutible que la mitigación del Cambio Climático es esencial para la reducción de desastres, en la práctica mediática del 2007 no estuvo presente.

Con base en los hallazgos obtenidos y a través de la respuesta a la pregunta central de esta tesis, se corroboró la hipótesis general de esta investigación en cuanto a que el manejo informativo de los tres Medios Impresos fue adecuado, no se encontraron terminología o afirmaciones incorrectas. La cobertura a los efectos del Cambio Climático resultó menor en comparación a los efectos sanitarios de los Desastres Hidrometeorológicos.

**Tabla 54. Conclusiones generales**

La Opinión	Diario de Xalapa	Diario del Istmo
<p><b>Efectos Sanitarios:</b></p> <p>Objetivo 1. Identificar los efectos sanitarios del CC y de los DH mayormente difundidos por los Medios Impresos del Estado de Veracruz</p> <p>DH</p> <p>En el primer objetivo se identificaron similitudes en los efectos sanitarios de los DH difundidos, siendo influenza el primer lugar para los tres medios, destacando el dengue sólo para la Opinión; mientras que el Istmo refiere leptospirosis y lesiones.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dengue</li> <li>• Influenza / gripa e infecciones respiratorias agudas</li> <li>• EDA's</li> <li>• Hipotermia</li> <li>• La mayoría avisaron sobre amenazas por situación indirecta a DH seguidos de alertas de agente perturbador y en menor medida mencionaron sobre la reconstrucción zonas dañadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Influenza / gripa e infecciones respiratorias agudas</li> <li>• EDA's</li> <li>• Avisen sobre amenaza por situación indirecta a DH</li> <li>• La mayoría avisaron sobre amenazas por agente perturbador seguido de la reconstrucción zonas dañadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Influenza / gripa e infecciones respiratorias agudas</li> <li>• Leptospirosis</li> <li>• Lesiones</li> <li>• La mayoría avisaron sobre amenazas por agente perturbador seguido situaciones indirectas a DH y en menor medida sobre la reconstrucción zonas dañadas</li> </ul>
<p><b>CC</b></p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enfermedades transmitidas por vectores</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumento de fenómenos meteorológicos extremos</li> </ul>

La Opinión	Diario de Xalapa	Diario del Istmo
<p><b>Efectos Sanitarios:</b></p> <p>Objetivo 2. Conocer quiénes son los actores sociales involucrados en la información sobre los efectos sanitarios de CC y DH que recurrentemente son referidos por los Medios Impresos del Estado de Veracruz.</p> <p>DH</p> <p>Se encontraron coincidencias en los tres, predominando Protección Civil y Gobierno del Estado. En dos de ellos, resaltó como fuente la propia población y obras públicas.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección Civil</li> <li>• Otro (Población, obras públicas)</li> <li>• Gobernador</li> <li>• Personal de SESVER - autoridades municipales</li> <li>• DIF</li> <li>• SEGOB - Gobierno del Estado</li> <li>• Comunicación social - SEDECOP - Secretaría de Salud - Ranulfo Márquez</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otro (Población, obras públicas)</li> <li>• Protección Civil</li> <li>• Gobernador - Gobierno del Estado - Ranulfo Márquez</li> <li>• Autoridades municipales</li> <li>• SEGOB</li> <li>• Ejército</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección Civil - Otro</li> <li>• Autoridades municipales</li> <li>• Ranulfo Márquez</li> <li>• Gobierno del Estado - DIF</li> <li>• SEGOB - Ejército</li> <li>• Subsecretario de Salud</li> </ul>
<p><b>CC</b></p> <p>Predominaron los actores sociales externos al Estado, como el Panel Intergubernamental y el INE.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituto Nacional de Ecología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Panel Intergubernamental del Cambio Climático</li> <li>• Gobernador del Estado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Otro</li> </ul>
La Opinión	Diario de Xalapa	Diario del Istmo
<p><b>Comunicación</b></p> <p>Objetivo 3. Caracterizar las funciones y/o disfunciones que desempeñan los Medios Impresos del Estado de Veracruz en el manejo de información sobre efectos sanitarios generados por CC y por DH en el 2007</p> <p>DH</p> <p>Los tres mostraron las disfunciones de correlación y transmisión cultural; coincidiendo también en la función de contextualización. El Diario de Xalapa muestra además la función de vigilancia; de los tres, el único que cumplió la función de responsabilidad</p>		

social.		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disfunción de vigilancia</li> <li>• Disfunción de correlación</li> <li>• Función de contextualización</li> <li>• Disfunción de transmisión cultural</li> <li>• Disfunción de responsabilidad social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Función de vigilancia</li> <li>• Disfunción de correlación</li> <li>• Función de contextualización</li> <li>• Disfunción de transmisión cultural</li> <li>• Función de responsabilidad social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disfunción de vigilancia</li> <li>• Disfunción de correlación</li> <li>• Función de contextualización</li> <li>• Disfunción de transmisión cultura</li> <li>• Disfunción de responsabilidad social</li> </ul>
<p><b>CC</b></p> <p>A pesar de la reducida cantidad de notas encontradas, los tres coincidieron en el incumplimiento de la mayoría de funciones; se encontró que el Istmo cumplió la función de vigilancia y el Diario de Xalapa la función de correlación, encontrándose que estas dos tienen en común el tipo de autor, al provenir de agencias informativas.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disfunción de vigilancia</li> <li>• Función de correlación</li> <li>• Disfunción de transmisión cultural</li> <li>• Disfunción de responsabilidad social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disfunción de vigilancia</li> <li>• Disfunción de correlación</li> <li>• Disfunción de transmisión cultural</li> <li>• Disfunción de responsabilidad social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Función de vigilancia</li> <li>• Disfunción de correlación</li> <li>• Disfunción de transmisión cultural</li> <li>• Disfunción de responsabilidad social</li> </ul>
<b>La Opinión</b>	<b>Diario de Xalapa</b>	<b>Diario del Istmo</b>
<p><b>Comunicación</b></p> <p>Objetivo 4. Establecer qué relación existe entre la cobertura informativa de los efectos sanitarios de CC y la cobertura informativa de efectos sanitarios de DH</p> <p>La cobertura informativa de los efectos sanitarios de CC fue menor en los tres en comparación con la de los efectos sanitarios de DH.</p>		
<p>DH</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 51 notas</li> <li>▪ 40% del total</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 33 notas</li> <li>▪ 26% del total</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 35 notas</li> <li>▪ 28% del total</li> </ul>
<p>CC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 nota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3 notas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3 notas</li> </ul>

▪ 1% del total	▪ 2% del total	▪ 2% del total
<b>La Opinión</b>	<b>Diario de Xalapa</b>	<b>Diario del Istmo</b>
<b>Comunicación</b>		
<p>Objetivo 5. Conocer qué tanta información sobre efectos sanitarios de DH es manejada por los medios durante el periodo de lluvias y huracanes DH Cerca del 50% de notas se concentraron durante los meses de septiembre a diciembre.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 34 notas</li> <li>▪ 29%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 12 notas</li> <li>▪ 10%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 13 notas</li> <li>▪ 11%</li> </ul>
<b>La Opinión</b>	<b>Diario de Xalapa</b>	<b>Diario del Istmo</b>
<b>Comunicación</b>		
<p>Objetivo 6. Señalar la información que difunden los Medios Impresos sobre las acciones de prevención, mitigación y rehabilitación temprana para la reducción del impacto de los efectos sanitarios del CC y de los DH en el estado de Veracruz.</p> <p>La zona norte dio más importancia a los efectos de DH en general, seguido de las zonas de riesgo y afectadas, la zona centro priorizó las zonas afectadas, las de desastre y los discursos políticos en torno a DH; la zona sur resaltó las zonas de riesgo, los efectos de los DH en general y las zonas afectadas.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Efectos de DH en general</li> <li>▪ Zonas de riesgo para DH</li> <li>▪ Zonas afectadas</li> <li>▪ Zonas de desastre</li> <li>▪ Discursos políticos en torno a DH</li> <li>▪ Huelgas, protestas por DH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zonas afectadas</li> <li>▪ Zonas de desastre</li> <li>▪ Discursos políticos en torno a DH</li> <li>▪ Efectos de DH en general</li> <li>▪ Zonas de riesgo</li> <li>▪ Huelgas, protestas por DH</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zonas de riesgo</li> <li>▪ Efectos DH en general</li> <li>▪ Zonas afectadas</li> <li>▪ Huelgas, protestas por DH</li> <li>▪ Discursos políticos en torno a DH</li> </ul>
<b>CC</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Efectos del CC en general</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Efectos del CC en general</li> <li>▪ Discursos políticos en torno a CC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Efectos del CC en general</li> </ul>
<b>La Opinión</b>	<b>Diario de Xalapa</b>	<b>Diario del Istmo</b>
<b>Comunicación</b>		
<p>Objetivo 7. Establecer las diferencias que existen entre el manejo informativo que brinda</p>		

el norte, centro y sur del Estado sobre los efectos sanitarios del CC y DH		
<p>DH y CC</p> <p>La naturaleza de los fenómenos hidrometeorológicos que afectan a cada región se vio reflejado en el manejo informativo de las notas; el norte tuvo la mayor cantidad de notas, pero no un mayor cumplimiento de funciones, siendo la zona centro con un menor número de notas (Diario de Xalapa) el que mostró un mejor manejo informativo.</p>		
<b>La Opinión</b>	<b>Diario de Xalapa</b>	<b>Diario del Istmo</b>
<p><b>Cultura de salud con énfasis en la prevención de riesgos</b></p> <p>Objetivo 8. Referir qué acciones de prevención, mitigación y rehabilitación temprana para la reducción del impacto de los efectos del CC y de los DH son manejadas por los Medios Impresos</p> <p>Se encontró que los tres refirieron acciones de programas y medidas manejadas por Gobierno del Estado y Protección Civil; el Diario y la Opinión mencionaron además información sobre apoyo del Gobierno Federal y apoyo del FONDEN.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Programas y medidas manejadas por Gobierno del Estado y Protección Civil</li> <li>▪ Del Gobierno Federal</li> <li>▪ Sobre seguros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Programas y medidas manejadas por Gobierno del Estado y Protección Civil</li> <li>▪ Del Gobierno Federal y seguros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Programas y medidas manejadas por Gobierno del Estado y Protección Civil</li> </ul>
<p>CC</p> <p>Sólo una nota mostró la ejecución de programas y acciones en otros países y la necesidad de realizarlos en el país.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sobre programas y acciones de otros países</li> </ul>		
<b>La Opinión</b>	<b>Diario de Xalapa</b>	<b>Diario del Istmo</b>
<p><b>Cultura de salud con énfasis en prevención de riesgos.</b></p> <p>Objetivo 9. Indicar las acciones de prevención de los efectos del CC y de los DH son mayormente referidas por los Medios Impresos.</p> <p>Tanto en la Opinión como en el Diario de Xalapa se hallaron acciones similares referidas, mientras que para el Istmo no se encontraron comportamientos o acciones a realizar después de un DH.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comportamientos o acciones a realizar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comportamientos o acciones a realizar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comportamiento o acciones antes de un</li> </ul>



después de un DH <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comportamiento o acciones antes de un DH</li> <li>▪ Comportamientos o acciones a realizar durante un DH</li> </ul>	después de un DH <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comportamiento o acciones antes de un DH</li> <li>▪ Comportamientos o acciones a realizar durante un DH</li> </ul>	DH <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comportamientos o acciones a realizar durante un DH</li> </ul>
CC El uso adecuado de recursos hídricos y la modificación de prácticas sociales fueron las medidas adaptativas que se encontraron en el diario de Xalapa y el Istmo, La Opinión no refirió ninguna.		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uso adecuado de recursos hídricos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prácticas sociales</li> </ul>

Al término del análisis de contenido sobre el papel que desempeñan los medios de comunicación impresos, en la cobertura de información relacionada con desastres hidrometeorológicos, cambio climático y salud pública, se hace evidente un alto porcentaje de información omitida, en concreto sobre problemas de salud y situaciones de riesgo que deben darse a conocer a la población, para prevenir enfermedades o para estimular la formación de una cultura de salud.

Esto se puede ver en los objetivos del estudio sintetizados en la tabla anterior que denotaron cumplimiento en cuanto a lo propuesto por este estudio, así como también se verificó el manejo informativo de los Medios Impresos a través del Análisis de Contenido e identificar que la información que se muestra se debe en su mayoría al trabajo reporteril; por lo cual,

aunado a otras propuestas que han hechos algunos autores al respecto, se señalan las siguientes recomendaciones:

- Elaborar y diseñar líneas operacionales sobre las cuáles centrar un programa de capacitación a comunicadores del Estado de Veracruz apoyado en la comunicación de riesgos y las funciones de los Medios de Comunicación (Anexo 2).
- Promover foros, talleres y/o capacitaciones donde se incluyan Protección Civil, Servicios de Salud de Veracruz y Gobierno del Estado, enfatizando abordajes de impacto en la salud, temas relacionados con las leyes, acuerdos y estrategias globales vigentes en donde se involucre a todo el personal de los medios impresos y comunicadores, incluyendo editores, fotógrafos, correctores de estilo y los propios directores.
- Diseñar una estrategia de comunicación que incluya un programa de comunicación de riesgos, que propicie una plataforma preventiva, que además de asegurar el conocimiento de los efectos sanitarios para Cambio Climático y Desastres Hidrometeorológicos en los comunicadores, los empodere, motive y concientice para el cumplimiento de sus funciones con alto sentido de responsabilidad social.
- Gestionar la inserción de la comunicación de riesgos y en general de la comunicación en salud, dentro de la currícula de la carrera de Comunicación.

## **Anexo 1. Manual de código**

<b>VF</b>	<b>Códigos</b>	<b>Descripción de las variables y opciones</b>
<b>1</b>		<b>Número de registro</b>
<b>2</b>		<b>Nombre de la fuente</b>
	1	Diario de Xalapa
	2	Imagen
	3	La Opinión
<b>3</b>		<b>Fecha de la nota (dd/mm/aa)</b>
<b>4</b>		<b>Ubicación de la nota</b>
	1	Primera plana
	2	Página 2 primera sección
	3	Página 3 primera sección
	4	Páginas editoriales
	5	Contraportada
	6	1ª página de sección internacional
	7	1ª página de sección nacional
	8	1ª página de sección estatal
	9	1ª página de sección regional
	10	Otras páginas de otras secciones
	11	Suplementos
<b>5</b>		<b>Tamaño de la nota</b>
	1	Una página y media=1.500
	2	Una página =1.000
	3	¾ de página =0.750
	4	½ de página =0.500
	5	1/3 de página =0.330
	6	¼ de página =0.250
	7	1/8 de página =0.125
	8	1/16 de página =0.062
<b>6</b>		<b>Tipo de nota</b>
	1	Nota informativa
	2	Otro tipo de notas (entrevista, crónica, reportaje, entre otras)
	3	Editorial
	4	Columna
	5	Artículo de opinión
	6	Carta al director
	7	Cintillo
	8	Desplegados
	9	Ilustraciones
<b>7</b>		<b>Ilustraciones</b>

	1	Fotografía a color
	2	Fotografía en blanco y negro
	3	Caricatura
	4	Imagotipo de alguna institución representativa
	5	Otro
	6	No
<b>8</b>		<b>Tipo de autor</b>
	1	Reportero
	2	Corresponsal
	3	Enviado especial
	4	Agencia informativa
	5	Fotógrafo
	6	Columnista
	7	Otro tipo de autor
	8	Autor no identificado
<b>9</b>		<b>Modo de obtención</b>
	1	Entrevista
	2	Trabajo reporteril
	3	Boletín de prensa
	4	Conferencia - Rueda de prensa
	5	Documentos
	6	Declaraciones
	7	Encuestas
	8	Agencias informativas
	9	Otro
<b>10</b>		<b>Datos que caractericen problemas de SP generados por CC</b>
	1	Enfermedades y muertes próximas relacionadas con la temperatura (golpe de calor, EDA's, quemaduras) por CC
	2	Aumento de fenómenos meteorológicos extremos (huracanes, heladas, granizos, sequías, altas temperaturas) próximos por CC
	3	Problemas próximos relacionados con la contaminación del aire (asma, alergias, bronquitis, bronconeumonías, IRA's) por CC
	4	Enfermedades transmitidas a través del agua y alimentos (diarrea, fiebre tifoidea, hepatitis A, cólera, parasitosis intestinales) por CC
	5	Enfermedades transmitidas por vectores y roedores (dengue,

		dengue hemorrágico, paludismo, hantavirus)
	6	Escasez de agua y alimentos próximos por CC
	7	NO
<b>11</b>		<b>Datos que avisen peligros, amenazas o situaciones relacionadas con CC</b>
	1	Avisen sobre enfermedades y muertes próximas relacionadas con la temperatura (golpe de calor, EDA's, quemaduras) por CC
	2	Avisen sobre aumento de fenómenos meteorológicos extremos próximos (huracanes, heladas, granizos, sequías, altas temperaturas) por CC
	3	Avisen problemas próximos relacionados con la contaminación del aire (asma, alergias, bronquitis, bronconeumonías, IRA's) por CC
	4	Avisen próximas enfermedades transmitidas a través del agua y alimentos (diarrea, fiebre tifoidea, hepatitis A,, cólera, parasitosis intestinales) por CC
	5	Avisen próximas enfermedades transmitidas por vectores y roedores (fiebre amarilla, malaria, dengue, dengue hemorrágico, leptospirosis, hantavirus, peste, cólera, tracoma)
	6	Avisen escasez de agua y alimentos próximos por CC
	7	NO
<b>12</b>		<b>Datos que hagan referencia a ciertos acontecimientos cotidianos de carácter informativo respecto a las necesidades de que la sociedad requiere ser informada por los medios, respecto a la relación entre salud y CC</b>
	1	Leyes
	2	Acuerdos
	3	Programas
	4	NO
<b>13</b>		<b>Datos que refuercen el control social sobre los miembros individuales de la sociedad, al exponer toda desviación de la conducta deseada para el CC</b>
	1	Señalen recursos mal manejados en torno a CC
	2	Señalen acciones mal ejecutadas en torno a CC
	3	Señalen programas mal ejecutados en torno a CC
	4	NO
<b>14</b>		<b>¿Cumple con la función de vigilancia para CC?</b>
	1	Si

	2	No
<b>15</b>		<b>Datos que caractericen problemas de SP generados por DH</b>
	1	Leptospirosis
	2	Dermatopatías
	3	Lesiones
	4	Dengue
	5	Influenza / Gripe
	6	Hipotermia
	7	NO
<b>16</b>		<b>Datos que avisen peligros, amenazas o situaciones relacionadas con DH</b>
	1	Avise sobre amenaza o alerta de amenazas por situaciones indirectas a un DH (derrumbamientos, malas construcciones, )
	2	Avise sobre amenaza o alerta de huracanes, granizos, sequías, huracanes o cualquier otro agente perturbador de tipo hidrometeorológico
	3	NO
<b>17</b>		<b>Datos que hagan referencia a ciertos acontecimientos cotidianos de carácter informativo respecto a las necesidades de que la sociedad requiere ser informada por los medios, respecto a la relación entre salud y DH</b>
	1	Leyes
	2	Acuerdos
	3	Programas
	4	Fideicomiso (FONDEN)
	5	NO
<b>18</b>		<b>Datos que refuercen el control social sobre los miembros individuales de la sociedad, ya sea al exponer toda desviación de la conducta deseada para el DH o al mostrar aspectos positivos y deseados, como forma de control social</b>
	1	Señalen robos, delincuencia y/o conductas no deseadas ni esperadas debido a un DH
	2	Señalen mal manejo de fondos económicos
	3	Señalen mal manejo de ayuda humanitaria y/o despensas
	4	Señalen buen manejo de fondos económicos
	5	Señalen apoyo y presencia del gobierno
	6	Señalen mala planeación y ejecución de obras que puedan derivar en un DH

	7	NO
<b>19</b>		<b>¿Cumple con la función de vigilancia para DH?</b>
	1	Sí
	2	No
<b>20</b>		<b>Datos que favorezcan, señalen, promuevan, exhorten la acción conjunta de varios sectores para la resolución de problemas de SP relacionados con CC</b>
	1	Sector Salud
	2	Protección Civil
	3	UV
	4	INECOL
	5	ONG´s
	6	Otro _____(SEdarpa, CONAGUA)
	7	NO
	8	Panel Intergubernamental de Cambio Climático
<b>21</b>		<b>Datos que concienticen a la población sobre la trascendencia, y magnitud de problemas de SP generados por CC</b>
	1	Generen conciencia de los impactos en la salud del CC
	2	Generen conciencia de los impactos en el sector productivo del CC
	3	NO
<b>22</b>		<b>Datos que refieran lugares o instituciones a las cuales acudir para conocer, prevenir o ser auxiliados en casos de problemas de SP generados por CC</b>
	1	Sector Salud
	2	Protección Civil
	3	UV
	4	INECOL
	5	ONG´s
	6	Otro
	7	NO
<b>23</b>		<b>¿Cumple con la función de correlación para CC?</b>
	1	Sí
	2	No
<b>24</b>		<b>Datos que favorezcan, señalen, promuevan, exhorten la acción conjunta de varios sectores para la resolución de problemas de SP relacionados con DH</b>
	1	Sector Salud y/o Protección Civil y/o Protección Civil y/o UV



	2	Autoridades municipales y/o Gobierno del Estado y/o Protección Civil
	3	ONG's
	4	NO
<b>25</b>		<b>Datos que concienticen a la población sobre la trascendencia, y magnitud de problemas de SP generados por DH</b>
	1	Generen conciencia de los impactos en la salud de DH
	2	Generen conciencia de los impactos en el sector productivo de DH
	3	NO
<b>26</b>		<b>Datos que refieran lugares o instituciones a las cuales acudir para conocer, prevenir o ser auxiliados en casos de problemas de SP generados por DH</b>
	1	Sector Salud
	2	Protección Civil
	3	UV
	4	ONG's
	5	Otro
	6	NO
<b>27</b>		<b>¿Cumple con la función de correlación para DH?</b>
	1	Sí
	2	No
<b>28</b>		<b>Datos que reduzcan y/o eviten la reproducción del caos y desorden ante problemas de SP generados por DH.</b>
	1	Líneas telefónicas de lugares donde requerir datos sobre amigos o familiares desaparecidos
	2	Listas de personas desaparecidos o fallecidos
	3	NO
<b>29</b>		<b>Datos que fomenten medidas adaptativas para los efectos sanitarios de los DH (Cohesión social)</b>
	1	Comportamientos o acciones indicados antes del DH
	2	Comportamientos o acciones recomendadas durante un DH
	3	Comportamientos o acciones señalados después de un DH
	4	NO
<b>30</b>		<b>¿Cumple con la función de transmisión cultural para efectos sanitarios de DH?</b>
	1	Sí
	2	No

<b>31</b>		<b>Datos que ilustren elementos adyacentes de la cobertura del medio hacia problemas de SP generados por CC</b>
	1	Efectos del CC en general
	2	Discursos de políticos en torno a CC
	3	Acciones emprendidas por grupos o asociaciones civiles como huelgas, protestas, entre otros, en torno a CC
	4	NO
<b>32</b>		<b>¿Cumple con la función de contextualización para efectos sanitarios de CC?</b>
	1	Sí
	2	No
<b>33</b>		<b>Datos que ilustren elementos adyacentes de la cobertura del medio hacia problemas de SP generados por DH</b>
	1	Efectos de DH en general
	2	Discursos políticos en torno a DH
	3	Zonas de riesgo para DH
	4	NO
	5	Acciones emprendidas por grupos o asociaciones civiles como huelgas, protestas, entre otros, en torno a DH
<b>34</b>		<b>¿Cumple la función de contextualización para efectos sanitarios de DH?</b>
	1	Sí
	2	No
<b>35</b>		<b>Datos que fomenten o promuevan medidas adaptativas para los efectos sanitarios del CC</b>
	1	Productividad de los cultivos
	2	Sanidad de las plantas
	3	Prácticas sociales
	4	Uso adecuado de recursos hídricos
	5	Uso adecuado de recursos sólidos
	6	NO
<b>36</b>		<b>Datos que reduzcan y/o eviten la reproducción del caos y desorden ante problemas de SP generados por CC</b>
	1	Notas que señalen que si se ponen en práctica las acciones y medidas se pueden enfrentar y reducir algunos de los efectos sanitarios del CC
	2	Notas que promuevan la reproducción de la información entre el público para evitar alarmismo por el CC
	3	NO
<b>37</b>		<b>¿Cumple con la función de transmisión cultural para efectos sanitarios de CC?</b>

	1	Sí
	2	No
<b>38</b>		<b>Datos que promuevan programas del sector salud y/o acciones de prevención, mitigación y rehabilitación temprana para la reducción del impacto del CC (RS)</b>
	1	Protocolo de Kyoto
	2	PNUMA
	3	Otro
	4	NO
<b>39</b>		<b>¿Cumple con la función de responsabilidad social para CC?</b>
	1	Sí
	2	No
<b>40</b>		<b>Datos que promuevan programas del sector salud y/o acciones de prevención, mitigación y rehabilitación temprana para la reducción del impacto de DH (RS)</b>
	1	Programas de gobierno del Estado y Protección Civil
	2	Otro ____
	3	NO
<b>41</b>		<b>¿Cumple con la función de responsabilidad social para DH?</b>
	1	Sí
	2	No
<b>42</b>		<b>Instituciones, personajes que intervengan en situaciones o acciones para CC</b>
	1	Gobernador del Estado
	2	Secretario de Salud
	3	Panel Intergubernamental del Cambio Climático
	4	INECOL
	5	UV
	6	INE
	7	Protección Civil
	8	Otro
	9	NO
<b>43</b>		<b>Instituciones, personajes que intervengan en situaciones o acciones para DH</b>
	1	Gobernador del Estado
	2	Secretario de Salud
	3	Subsecretario de salud
	4	INECOL

	5	UV
	6	Ranulfo Márquez
	7	Protección Civil
	8	Otro (familias que externan alguna queja, CFE)
	9	NO
	10	Gobierno del Estado
<b>44</b>		<b>Fenómeno meteorológico referido</b>
	1	Inundaciones
	2	Huracanes
	3	Granizadas/Heladas
	4	Frentes Fríos
	5	Sequías
	6	Vendavales
	7	No aplica
<b>45</b>		<b>Espacio dedicado a la salud</b>
	1	Sí
	2	No
	3	Sustituido
<b>46</b>		<b>Temática</b>
	1	Cambio Climático
	2	Desastre Hidrometeorológico

## **Anexo 2. Líneas operativas para el abordaje de los efectos sanitarios del CC y DH a través los medios impresos**

### Objetivo general

Facilitar el trabajo que los comunicadores/periodistas, reforzando los conceptos sobre la función de responsabilidad social, a partir de la comunicación de riesgos, de manera que se sistematice el conocimiento existente para ser un apoyo en él y se colabore en la construcción hacia una nueva cultura de salud para enfrentar los efectos sanitarios del CC y los DH en el Estado de Veracruz.

### Ejes centrales

### Objetivos

1. Lograr un acercamiento a los comunicadores/periodistas que favorezca una mayor sensibilidad a las funciones de responsabilidad social y de la importancia de su apoyo en la comunicación de riesgos.

1.1. Sensibilizar acerca de las funciones de un comunicador/periodista y de la importancia del papel que juegan los demás integrantes del medio.

1. Establecer diálogos con los comunicadores/periodistas y con todos los actores que intervienen en la cadena mediática hacia para la definición y delimitación de una comunicación de riesgos.

1.3. Fomentar la apertura, disposición institucional y ayudar en la identificación de las carencias y las necesidades de comunicación ante problemas del CC y DH.

1.4. Favorecer la retroalimentación por parte de los comunicadores/periodistas y de la población sobre las acciones emprendidas sobre CC y DH.

1.5. Promover y facilitar el intercambio de información y publicaciones, así como de experiencias adquiridas, buenas prácticas, logros, metas, lecciones aprendidas y oportunidades de crecer acontecidas en el medio.

2. Elaborar un plan estratégico de comunicación de riesgos específico para los efectos sanitarios del CC y DH

2.1. Proporcionar las bases de los diversos elementos que constituyen el proceso de comunicación: emisor, receptor, mensaje (información); medios y enfoques de la relación emisor-receptor, tales como sus intenciones, condiciones, efectos y entorno social en que tiene lugar el proceso.

2.2. Orientar los procedimientos de trabajo de los comunicadores/periodistas, mediante los cuales la comunicación de riesgos puede apoyar la respuesta de la población ante las medidas preventivas y adaptativas para el CC y los DH.

2.3. Formular estrategias y tácticas específicas de comunicación para diversas situaciones y géneros periodísticos. Elaborar criterios para identificar y difundir información sobre las buenas prácticas.

2.3.1. Estilo informativo: reportaje objetivo, de acontecimientos, de acción, de citas, de seguimiento.

2.3.2. Estilo informativo-interpretativo: reportaje interpretativo, crónica.

2.3.3. Estilo editorializante: artículo de opinión, artículo, editorial, columna.

2.3.4. Estilo ameno: artículos literarios, tiras cómicas.

2.3.5. Crear redes sociales activas que participen en dichas actividades.

2.4. Construcción de mensajes.

2.5. Compartir las conclusiones contenidas en el ámbito internacional y los planes de acción o los programas nacionales sobre cambio climático con el público en general y con todos los interesados.

2.6. Actualización de mensajes.

3. Coadyuvar junto con el sector salud en la construcción de una nueva cultura de salud a través del apoyo los medios de comunicación para promover esta perspectiva.

3.1. Generar espacios concertados para el uso estratégico de la creatividad mediática que facilite los procesos de la comunicación hacia una cultura de prevención de riesgos.

3.2. Gestionar la necesidad de acciones sobre los enfoques de intervención de la comunicación para concertar y concretar proyectos específicos de apoyo a la promoción de medidas preventivas y adaptativas para los efectos sanitarios del CC y los DH (Gobernar es comunicar).

3.3. Contar con la designación de un enlace estatal para las actividades previstas en los apartados 2-3 y asignarle funciones concretas.

3.4. Intensificar el desarrollo y la utilización de los planes de estudio y la formación de docentes sobre el CC y DH para trabajarlo con diversos niveles educativos.



## **Contenido sugerido para reforzar el acercamiento a comunicadores**

1. Lograr un acercamiento a los comunicadores/periodistas que favorezca una mayor sensibilidad a las funciones de responsabilidad social y de la importancia de su apoyo en la comunicación de riesgos.

1.1. ¿Cuál es la función de los comunicadores/periodistas?

Función de vigilancia, de correlación, de transmisión cultural, contextualización, responsabilidad social.

1.2. ¿Qué es la comunicación de riesgos? ¿Por qué es importante la gestión en la comunicación de riesgos?

2. Elaborar un plan estratégico de comunicación de riesgos específico para los efectos sanitarios del CC y DH

2.1. Procesos, medios e instrumentos de comunicación

2.2. Plataformas de comunicación

Comunicación interpersonal

Comunicación grupal

Comunicación organizacional o institucional

Comunicación comunitaria

Comunicación colectiva

Comunicación masiva

## Comunicación electrónica

2.3. ¿A qué audiencias queremos llegar?

2.4. Instrumentos o clases de medios

Medios masivos

Pequeños medios colectivos:

Medios de uso colectivo simultáneo

Medios de uso individual o colectivo no simultáneo o diferido

Pequeños medios de apoyo

2.5. Modelos de comunicación pertinentes

2.6. Contenidos

Intención

Condiciones

Efectos

Entorno social en que tiene lugar el proceso

Mitos

Acciones

Terminologías

3. Coadyuvar junto con el sector salud en la construcción de la cultura de salud a través del apoyo los medios para promover esta perspectiva.

3.1. ¿Qué entenderíamos por una cultura de salud?

3.2. ¿Qué acciones estaríamos comprometidos a realizar? ¿Quién es el responsable?

## Bibliografía

---

1 Winslow CE. Lo que cuesta la enfermedad y lo que vale la salud. [Monografía en internet]. Ginebra. Organización Mundial de la Salud. 1951. [Consultado 2008 Sep 26]. 129 p. Disponible en: [http://www.paho.org/spanish/d/pn/Mg\\_711\\_5.htm](http://www.paho.org/spanish/d/pn/Mg_711_5.htm)

2 Organización Panamericana de la Salud. Cambio climático y salud humana: riesgos y respuestas Resumen actualizado 2008. [Informe en internet]. Washington. Comité Intersecretarial sobre Cambio Climático. [Consultado 2008 Sep 28] 38 p. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/dd/pin/climatechangeSPANISH.pdf>

3 Organización Panamericana de la Salud. Cambio climático y salud humana: riesgos y respuestas Resumen actualizado 2008. [Informe en internet]. Washington. Comité Intersecretarial sobre Cambio Climático. [Consultado 2008 Sep 28] 38 p. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/dd/pin/climatechangeSPANISH.pdf>

4 Organización Panamericana de la Salud. Cambio climático y salud humana: riesgos y respuestas Resumen actualizado 2008. [Informe en internet]. Washington. Comité Intersecretarial sobre Cambio Climático. [Consultado 2008 Sep 28] 38 p. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/dd/pin/climatechangeSPANISH.pdf>

5 Organización Panamericana de la Salud. Cambio climático y salud humana: riesgos y respuestas Resumen actualizado 2008. [Informe en internet]. Washington. Comité Intersecretarial sobre Cambio Climático. [Consultado 2008 Sep 28] 38 p. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/dd/pin/climatechangeSPANISH.pdf>

6 Base de datos Google Académico [Internet]. Moreno A. Agua, Cambio Climático y sus Efectos en Salud Humana. Agua, Clima y Salud. México. [fecha desconocida] [editor desconocido] [2003?] [Consultado 2009 Mar] Disponible en: [http://www.medioambiente.gov.ar/archivos/web/salud\\_ambiente/File/agua%20cambio%20clim%20tico%20y%20sus%20efectos%20en%20la%20salud.pdf](http://www.medioambiente.gov.ar/archivos/web/salud_ambiente/File/agua%20cambio%20clim%20tico%20y%20sus%20efectos%20en%20la%20salud.pdf)

7 Epstein PR. Climate and disease in Colombia. The Lancet [Internet].1995 [Consultado Mar 2009] (346): 1243-44. Disponible en: [http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=ArticleURL&\\_udi=B6T1B-49N84B1-1DS&\\_user=10&\\_rdoc=1&\\_fmt=&\\_orig=search&\\_sort=d&\\_docanchor=&view=c&\\_acct=C000050221&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=10&md5=39be9da102ddceda59d707da8692a7](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6T1B-49N84B1-1DS&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&_docanchor=&view=c&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=39be9da102ddceda59d707da8692a7)

<sup>8</sup> Base de datos Google Académico [Internet]. Moreno A. Agua, Cambio Climático y sus Efectos en Salud Humana. Agua, Clima y Salud. México. [fecha desconocida] [editor desconocido] [2003?] [Consultado 2009 Mar] Disponible en: [http://www.medioambiente.gov.ar/archivos/web/salud\\_ambiente/File/agua%20cambio%20clim%20tico%20y%20sus%20efectos%20en%20la%20salud.pdf](http://www.medioambiente.gov.ar/archivos/web/salud_ambiente/File/agua%20cambio%20clim%20tico%20y%20sus%20efectos%20en%20la%20salud.pdf)

9 McMichael A, et. al. (Cambridge University Press) Climate Change. Impacts, Adaptation, and Vulnerability. [Internet] World Meteorological Organization United Nations Environment Programme Australia. 2001. [Consultado 2008 Sep 30]. 485 p. Disponible en: <http://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=xFhtsvBXaP4C&oi=fnd&pg=PP11&dq=%22McCarthy%22+%22Climate+change+2001:+impacts,+adaptation,+and+...%22+&ots=6YbhZmxREI&sig=j2nW5EcJSceB7F4nOLyJ4dGles>

10 Lobitz B.et al. Faruque, and R. Coldwell. Climate and infectious disease: Use of remote sensing for detection of Vibriocholerae by indirect measurement. PNAS [Internet]. 2000

---

[Consultado 2008 Sep 30] 97(4): 1438-1443. Disponible en: <http://www.pnas.org/content/105/46/17676.full.pdf+html?sid=1ba4053d-b897-476c-a7e6-dbbb69127cf3>

<sup>11</sup> McMichael A, et. al. (Cambridge University Press) Climate Change. Impacts, Adaptation, and Vulnerability. [Internet] World Meteorological Organization United Nations Environment Programme Australia. 2001. [Consultado 2008 Sep 30]. 485 p. Disponible en: <http://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=xFhtsvBXaP4C&oi=fnd&pg=PP11&dq=%22McCarthy%22+%22Climate+change+2001:+impacts,+adaptation,+and+...%22+&ots=6YbhZmxREI&sig=j2nW5EcJScE7F4nOLyJ4dGles>

<sup>12</sup> Base de datos Google Académico [Internet]. Moreno A. Agua, Cambio Climático y sus Efectos en Salud Humana. Agua, Clima y Salud. México. [fecha desconocida] [editor desconocido] [2003?] [Consultado 2009 Mar] Disponible en: [http://www.medioambiente.gov.ar/archivos/web/salud\\_ambiente/File/agua%20cambio%20clim%20tico%20y%20sus%20efectos%20en%20la%20salud.pdf](http://www.medioambiente.gov.ar/archivos/web/salud_ambiente/File/agua%20cambio%20clim%20tico%20y%20sus%20efectos%20en%20la%20salud.pdf)

<sup>13</sup> Base de datos Google Académico [Internet]. Moreno A. Agua, Cambio Climático y sus Efectos en Salud Humana. Agua, Clima y Salud. México. [fecha desconocida] [editor desconocido] [2003?] [Consultado 2009 Mar] Disponible en: [http://www.medioambiente.gov.ar/archivos/web/salud\\_ambiente/File/agua%20cambio%20clim%20tico%20y%20sus%20efectos%20en%20la%20salud.pdf](http://www.medioambiente.gov.ar/archivos/web/salud_ambiente/File/agua%20cambio%20clim%20tico%20y%20sus%20efectos%20en%20la%20salud.pdf)

<sup>14</sup> Base de datos Google Académico [Internet]. Moreno A. Agua, Cambio Climático y sus Efectos en Salud Humana. Agua, Clima y Salud. México. [fecha desconocida] [editor desconocido] [2003?] [Consultado 2009 Mar] Disponible en: [http://www.medioambiente.gov.ar/archivos/web/salud\\_ambiente/File/agua%20cambio%20clim%20tico%20y%20sus%20efectos%20en%20la%20salud.pdf](http://www.medioambiente.gov.ar/archivos/web/salud_ambiente/File/agua%20cambio%20clim%20tico%20y%20sus%20efectos%20en%20la%20salud.pdf)

<sup>15</sup> Organización Panamericana de la Salud. Cambio climático y salud humana: riesgos y respuestas Resumen actualizado 2008. [Informe en internet]. Washington. Comité Intersecretarial sobre Cambio Climático. [Consultado 2008 Sep 28] 38 p. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/dd/pin/climatechangeSPANISH.pdf>

<sup>16</sup> Gunn SWA. Multilingual dictionary of disaster medicine and international relief. [Internet] Dordrecht. 1990. [Consultado 2008 Sep 30] 188 p. Disponible en: <http://www.marf.com/doc/publico/i18n/cmd?idValor=49505&campo=idautor&id=19233&forma=ficha&posicion=2>

<sup>17</sup> Center for Research on the Epidemiology of Disaster. Disasters: a public health problem. Workshop on health aspects of disaster preparedness. [Boletín Internet] Bruselas. Oct 1984. [Consultado 2008 Sep 30] 130 p. Disponible en: <http://www.paho.org/spanish/PED/impacto-parte1.pdf>

<sup>18</sup> Romero G, Maskrey A. Los desastres no son naturales. [Internet] Santa Fe de Bogotá, Colombia. La red Estudios sociales en prevención de desastres en América latina Tercer Mundo. 1993. [Consultado 2008 Sep 30] 140 p. Disponible en: <http://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/LosDesastresNoSonNaturales-1.0.0.pdf>

<sup>19</sup> Romero G, Maskrey A. Los desastres no son naturales. [Internet] Santa Fe de Bogotá, Colombia. La red Estudios sociales en prevención de desastres en América latina Tercer Mundo. 1993. [Consultado 2008 Sep 30] 140 p. Disponible en: <http://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/LosDesastresNoSonNaturales-1.0.0.pdf>

- 
- <sup>20</sup> Romero G, Maskrey A. Los desastres no son naturales. [Internet] Santa Fe de Bogotá, Colombia. La red Estudios sociales en prevención de desastres en América latina Tercer Mundo. 1993. [Consultado 2008 Sep 30] 140 p. Disponible en: <http://www.desenredando.org/public/libros/1993/ldnsn/LosDesastresNoSonNaturales-1.0.0.pdf>
- <sup>21</sup> Organización Panamericana de la Salud. Impacto de los desastres en la Salud Pública. [Internet] Oxford University. K. Nojik E. 2000. [Consultado Sep 30]. 460 p .Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/PED/impacto.htm>
- <sup>22</sup> Ley General de Protección Civil. [Internet] México. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de mayo de 2000. Texto vigente. Última reforma publicada DOF 24-04-2006 18 p. [Consultado Oct 3] Disponible en: <http://www.cddhcu.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/141.pdf>
- <sup>23</sup> Organización Panamericana de la Salud. Impacto de los desastres en la Salud Pública. [Internet] Oxford University. K. Nojik E. 2000. [Consultado Sep 30]. 460 p .Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/PED/impacto.htm>
- <sup>24</sup> Organización Panamericana de la Salud. Impacto de los desastres en la Salud Pública. [Internet] Oxford University. K. Nojik E. 2000. [Consultado Sep 30]. 460 p .Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/PED/impacto.htm>
- <sup>25</sup> Organización Panamericana de la Salud. Impacto de los desastres en la Salud Pública. [Internet] Oxford University. K. Nojik E. 2000. [Consultado Sep 30]. 460 p .Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/PED/impacto.htm>
- <sup>26</sup> Organización Panamericana de la Salud. Impacto de los desastres en la Salud Pública. [Internet] Oxford University. K. Nojik E. 2000. [Consultado Sep 30]. 460 p .Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/PED/impacto.htm>
- <sup>27</sup> Organización Panamericana de la Salud. Impacto de los desastres en la Salud Pública. [Internet] Oxford University. K. Nojik E. 2000. [Consultado Sep 30]. 460 p .Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/PED/impacto.htm>
- <sup>28</sup> Organización Panamericana de la Salud. Impacto de los desastres en la Salud Pública. [Internet] Oxford University. K. Nojik E. 2000. [Consultado Sep 30]. 460 p .Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/PED/impacto.htm>
- <sup>29</sup> Miquel R. Teorías de la Comunicación. Ámbitos, métodos y perspectivas. 1ª ed. Barcelona. Universitat Autònoma de Barcelona Servei de Publicacions. 2001. 235 p.
- <sup>30</sup> Martín M, Piñuel J. et a. Teoría de la comunicación I. Epistemología y análisis de la referencia. 2da ed. revisada y ampliada. Madrid. Cuadernos de la comunicación. 1982. 228 p.
- <sup>31</sup> Moragas M. Sociología de la comunicación de masas. 2da ed. rev. España: Editorial Gustavo Gilli. 1982. 614 p.
- <sup>32</sup> Pineda R, Medina G, Munguía F. Teorías de la comunicación y la información comunicación e información ¿procesos distintos?. 2a ed. México. Universidad Autónoma de México. 1995. 65 p.
- <sup>33</sup> Pico J. Teoría y empiria en el análisis sociológico: Paul F. Lazarsfeld y sus críticos. 1ª ed. España. Universidad de Valencia Departamento de Sociología. 1998. 48 p.
- <sup>34</sup> Moragas M. Sociología de la comunicación de masas. 2da ed. rev. España: Editorial Gustavo Gilli. 1982. 614 p.

- 
- <sup>35</sup> Moragas M. Sociología de la comunicación de masas. 2da ed. rev. España: Editorial Gustavo Gilli. 1982. 614 p.
- <sup>36</sup> Moragas M. Sociología de la comunicación de masas. 2da ed. rev. España: Editorial Gustavo Gilli. 1982. 614 p.
- <sup>37</sup> Moragas M. Sociología de la comunicación de masas. 2da ed. rev. España: Editorial Gustavo Gilli. 1982. 614 p.
- <sup>38</sup> Moragas M. Sociología de la comunicación de masas. 2da ed. rev. España: Editorial Gustavo Gilli. 1982. 614 p.
- <sup>39</sup> Moragas M. Sociología de la comunicación de masas. 2da ed. rev. España: Editorial Gustavo Gilli. 1982. 614 p.
- <sup>40</sup> Moragas M. Sociología de la comunicación de masas. 2da ed. rev. España: Editorial Gustavo Gilli. 1982. 614 p.
- <sup>41</sup> Moragas M. Sociología de la comunicación de masas. 2da ed. rev. España: Editorial Gustavo Gilli. 1982. 614 p.
- <sup>42</sup> Moragas M. Sociología de la comunicación de masas. 2da ed. rev. España: Editorial Gustavo Gilli. 1982. 614 p.
- <sup>43</sup> Moragas M. Sociología de la comunicación de masas. 2da ed. rev. España: Editorial Gustavo Gilli. 1982. 614 p.
- <sup>44</sup> Wilbur S. Proceso y efectos de la comunicación colectiva. Estados Unidos. CIESPAL. 1964. 303 p.
- <sup>45</sup> Paoli J. Antonio. Comunicación e información. Comunicación e información. Trillas-UAM. México. 1983. 17 p.
- <sup>46</sup> McQuail D. Introducción a la teoría de la comunicación de masas. 2ª ed. revisada y ampliada. México. Paidós. 1991. 541 p.
- <sup>47</sup> Carreño J. Los Medios de Comunicación. 1a ed. México. Nostras. 2007. 23 p.
- <sup>48</sup> Página de Green Facts Facts on health and the environment [Internet] Comunidad Europea. Comité científico de Geren Facts y DG Sanidad y Consumidores de la Comisión Europea. 2008 (Actualizado 2008; Consultado 2008 Oct 30). Disponible en: <http://www.greenfacts.org/es/glosario/abc/index.htm>
- <sup>49</sup> Página de la Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. Oficina regional de la OMS. Curso de autoaprendizaje de Comunicación de riesgos. (Actualizado 2008; Consultado 2008 Oct 30) Disponible en: <http://www.cepis.org.pe/cursocr/e/bienvenida.php>
- <sup>50</sup> Página de la Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. Oficina regional de la OMS. Curso de autoaprendizaje de Comunicación de riesgos. (Actualizado 2008; Consultado 2008 Oct 30) Disponible en: <http://www.cepis.org.pe/cursocr/e/bienvenida.php>
- <sup>51</sup> Página de la Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. Oficina regional de la OMS. Curso de autoaprendizaje de Comunicación de riesgos. (Actualizado 2008; Consultado 2008 Oct 30) Disponible en: <http://www.cepis.org.pe/cursocr/e/bienvenida.php>
- <sup>52</sup> Página de la Dirección General de Promoción de la Salud. [Internet]. México. 2008. (Actualizado 2009 Consultado 2009 May 5). Disponible en: <http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/index.html>

- 
- <sup>53</sup> González J. En estudios sobre las culturas contemporáneas. Revista de investigaciones y análisis Programa Cultura Universidad de Colima. 1987. 1 (3):98
- <sup>54</sup> González J. En estudios sobre las culturas contemporáneas. Revista de investigaciones y análisis Programa Cultura Universidad de Colima. 1987. 1 (3):98
- <sup>55</sup> Llacuna J. Cultura de prevención y procesos comunicativos. Revista Prevención, trabajo y salud. [Internet]. 1999. [Consultado 2009 May 31] 1: 12-16. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/dcart?info=link&codigo=295937&orden=27642>
- <sup>56</sup> Página de la Dirección General de Promoción de la Salud. [Internet]. México. 2008. (Actualizado 2009 Consultado 2009 May 5). Disponible en: <http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/index.html>
- <sup>57</sup> Página de la Dirección General de Promoción de la Salud. [Internet]. México. 2008. (Actualizado 2009 Consultado 2009 May 5). Disponible en: <http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/index.html>
- <sup>58</sup> Página de la Dirección General de Promoción de la Salud. [Internet]. México. 2008. (Actualizado 2009 Consultado 2009 May 5). Disponible en: <http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/index.html>
- <sup>59</sup> Página de la Dirección General de Promoción de la Salud. [Internet]. México. 2008. (Actualizado 2009 Consultado 2009 May 5). Disponible en: <http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/index.html>
- <sup>60</sup> Bourdieu P. El sentido práctico. 2ª ed. Madrid. Editorial Taurus Humanidades. 1991. 319 p.
- <sup>61</sup> Oxford University. A dictionary of epidemiology. 2a. ed. Oxford University Press Last JM. 1988.
- <sup>62</sup> Gutiérrez M. La sequía de 1994 en la prensa de Puerto Rico. Desastres y Sociedad [Internet]. Dic 1995 [Consultado 2008 Sep 30]. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/docum/lared/dys5-1.0-todo.pdf#page=82>.
- <sup>63</sup> González N, Talayero F, Roiz M. El Análisis de Contenido como método de investigación del discurso social sobre los desastres: el caso del Prestige. [Internet]. Madrid (España). Foro Euromediterráneo sobre Prevención de Desastres, Escuela Nacional de Protección Civil; 2003 Oct [Consultado 2008 Oct 1]. Disponible en: [http://www.proteccioncivil.org/es/DGPCE/Informacion\\_y\\_documentacion/catalogo/carpeta04/cd1987-2003/b/b5.htm](http://www.proteccioncivil.org/es/DGPCE/Informacion_y_documentacion/catalogo/carpeta04/cd1987-2003/b/b5.htm)
- <sup>64</sup> Vicente M. "La información televisiva durante la crisis del prestige: Análisis de Contenido de los Noticiarios de tve1, tv3, antena 3 y Telecinco [Internet]. Barcelona España Departament de Comunicació Audiovisual i Publicitat, Universitat Autònoma de Barcelona; 2005 Sep [Consultado 2008 Oct 1]. Disponible en: <http://www.unav.es/fcom/cicom/pdf/g2.movilizadores/Miguel%20Vicente.pdf>
- <sup>65</sup> Muñiz C, Igartua J. Encuadres noticiosos e inmigración. Un Análisis de Contenido de la prensa y televisión españolas. ZER Revista de Comunicación [Internet]. 2004 [Consultado 2008 Sep 30]: 87-104. Disponible en:



---

<http://dei.ugr.es/webequal/Documentos/TextosArenaProfesionales/MóduloC/Textos/MunizIgartua2004.pdf>

<sup>66</sup> Cortés B, Aragonés J, Sevillano V. La construcción de problemas ambientales a través de la prensa española. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano* [Internet]. 2004 [Consultado 2008 Sep 30]; 5(1y2): 87-104. Disponible en: <http://dei.ugr.es/webequal/Documentos/TextosArenaProfesionales/MóduloC/Textos/MunizIgartua2004.pdf>

<sup>67</sup> M. Periodismo y Comunicación para todas las edades [Internet]. Bogotá Centro de Psicología Gerontológico CEPISGER; 2004 Abr [Consultado 2008 Sep 30]. 185 p. Disponible en: <http://www.envejecimiento.gov.co/periodismo2004.pdf#page=97>

<sup>68</sup> Tàbara J, Costejà M, Woerden. F. Las culturas del agua en la prensa española. Los marcos culturales en la comunicación sobre el Plan Hidrológico Nacional1. *Papers revista de Sociologia* [Internet]. 2004 [Consultado 2008 Sep 30] (73). 153-179. Disponible en: <http://www.raco.cat/index.php/Papers/article/view/25788/25622>

<sup>69</sup> Huerta J. Análisis de la información internacional en la prensa veracruzana desde la discusión del nuevo orden mundial de la información y la comunicación. *Revista de Humanidades Tecnológico de Monterrey*. [Internet] 2000 [citado 2008 Sep 30] (8): 271-296. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/384/38400815.pdf>

<sup>70</sup> Organización Panamericana de la Salud. Impacto de los desastres en la Salud Pública. [Internet] Oxford University. K. Nojik E. 2000. [Consultado Sep 30]. 460 p .Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/PED/impacto.htm>

<sup>71</sup> Página del portal de Veracruz. [Internet] México. 2008. (Actualizado 2008; Consultado 2008 Oct 30) Disponible en: [http://portal.veracruz.gob.mx/pls/portal/docs/PAGE/PROTECCIONVER/CAMBIO\\_CLIMATICO/ESTUDIOS\\_CAMBIO\\_CLIMATICO/LA%20POL%20CDTICA%20MEXICANA.PDF](http://portal.veracruz.gob.mx/pls/portal/docs/PAGE/PROTECCIONVER/CAMBIO_CLIMATICO/ESTUDIOS_CAMBIO_CLIMATICO/LA%20POL%20CDTICA%20MEXICANA.PDF)

<sup>72</sup> Organización Panamericana de la Salud. Cambio climático y salud humana: riesgos y respuestas Resumen actualizado 2008. [Informe en internet]. Washington. Comité Intersecretarial sobre Cambio Climático. [Consultado 2008 Sep 28] 38 p. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/dd/pin/climatechangeSPANISH.pdf>

<sup>73</sup> Página del portal de Veracruz. [Internet] México. 2008. (Actualizado 2008; Consultado 2008 Oct 30) Disponible en: [http://portal.veracruz.gob.mx/pls/portal/docs/PAGE/PROTECCIONVER/CAMBIO\\_CLIMATICO/ESTUDIOS\\_CAMBIO\\_CLIMATICO/LA%20POL%20CDTICA%20MEXICANA.PDF](http://portal.veracruz.gob.mx/pls/portal/docs/PAGE/PROTECCIONVER/CAMBIO_CLIMATICO/ESTUDIOS_CAMBIO_CLIMATICO/LA%20POL%20CDTICA%20MEXICANA.PDF)

<sup>74</sup> Página del portal de Veracruz. [Internet] México. 2008. (Actualizado 2008; Consultado 2008 Oct 30) Disponible en: [http://portal.veracruz.gob.mx/portal/page?\\_pageid=273,3913793&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://portal.veracruz.gob.mx/portal/page?_pageid=273,3913793&_dad=portal&_schema=PORTAL)

<sup>75</sup> Página de la Secretaría de la Defensa Nacional. [Internet] México. 2008. (Actualizado 2008; Consultado 2008 Oct 30) . Disponible en: <http://www.sedena.gob.mx/index.php?id=127>

---

<sup>76</sup> Ley General de Protección Civil. [Internet] México. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de mayo de 2000. Texto vigente. Última reforma publicada DOF 24-04-2006 18 p. [Consultado Oct 3] Disponible en: <http://www.cddhcu.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/141.pdf>

<sup>77</sup> Organización Panamericana de la Salud. Impacto de los desastres en la Salud Pública. [Internet] Oxford University. K. Nojik E. 2000. [Consultado Sep 30]. 460 p .Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/PED/impacto.htm>

<sup>78</sup> Organización Panamericana de la Salud. Cambio climático y salud humana: riesgos y respuestas Resumen actualizado 2008. [Informe en internet]. Washington. Comité Intersecretaral sobre Cambio Climático. [Consultado 2008 Sep 28] 38 p. Disponible en: <http://www.paho.org/Spanish/dd/pin/climatechangeSPANISH.pdf>

<sup>79</sup> Página de la Organización Mundial de la Salud. [Internet] Estados Unidos. 2008. Disponible en: <http://www.who.int/globalchange/climate/es/>

<sup>80</sup> Página de la Organización de las Naciones Unidas. [Internet] México. 2008. (Actualizado 2008; Consultado 2008 Oct 30) . Disponible en: [http://www.sedena.gob.mx/index.php?id=127http://www.unisdr.org/eng/about\\_isdr/basic\\_docs/SG-report/SG-report-63-351-pa.pdf](http://www.sedena.gob.mx/index.php?id=127http://www.unisdr.org/eng/about_isdr/basic_docs/SG-report/SG-report-63-351-pa.pdf)

<sup>81</sup> Página de Protección Civil. [Internet] España. 2008. Disponible en: [http://www.proteccioncivil.org/es/DGPCE/Informacion\\_y\\_documentacion/carpeta04/cd1987-2003/doc/b5/Vulnerabilidad/J.TecnicasS1-2.pdf](http://www.proteccioncivil.org/es/DGPCE/Informacion_y_documentacion/carpeta04/cd1987-2003/doc/b5/Vulnerabilidad/J.TecnicasS1-2.pdf)

<sup>82</sup> Página de Protección Civil. [Internet] España. 2008. Disponible en: [http://www.proteccioncivil.org/es/DGPCE/Informacion\\_y\\_documentacion/carpeta04/cd1987-2003/doc/b5/Vulnerabilidad/J.TecnicasS1-2.pdf](http://www.proteccioncivil.org/es/DGPCE/Informacion_y_documentacion/carpeta04/cd1987-2003/doc/b5/Vulnerabilidad/J.TecnicasS1-2.pdf)

<sup>83</sup> Gutiérrez M. La sequía de 1994 en la prensa de Puerto Rico. Desastres y Sociedad [Internet]. Dic 1995 [Consultado 2008 Sep 30]. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/docum/lared/dys5-1.0-todo.pdf#page=82>.

<sup>84</sup> Escenarios del Cambio Climático en Veracruz. El Municipalista (Veracruz). 15 de julio de 2008. Interiores: 7.

<sup>85</sup> Gutiérrez M. La sequía de 1994 en la prensa de Puerto Rico. Desastres y Sociedad [Internet]. Dic 1995 [Consultado 2008 Sep 30]. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/docum/lared/dys5-1.0-todo.pdf#page=82>.

<sup>86</sup> Gutiérrez M. La sequía de 1994 en la prensa de Puerto Rico. Desastres y Sociedad [Internet]. Dic 1995 [Consultado 2008 Sep 30]. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/docum/lared/dys5-1.0-todo.pdf#page=82>.

<sup>87</sup> Gutiérrez M. La sequía de 1994 en la prensa de Puerto Rico. Desastres y Sociedad [Internet]. Dic 1995 [Consultado 2008 Sep 30]. Disponible en: <http://cidbimena.desastres.hn/docum/lared/dys5-1.0-todo.pdf#page=82>.

<sup>88</sup> Biblioteca virtual de Salud y desastres. [Internet]. Estados Unidos. Organización Mundial de la Salud. 2008. [Consultado 2008 Oct 30]. Disponible en: <http://www.helid.desastres.net/?e=d-000who--000-1-0--010---4-----0--0-10l--11en-5000---50-about-0---01131-001-110utfZz-8-0-0&a=d&c=who&cl=CL5.70&d=Jwho71s.5.7>

<sup>89</sup> Página de la Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. Estados Unidos. 2008. Disponible en: [http://www.paho.org/home\\_spa.htm](http://www.paho.org/home_spa.htm)

- 
- <sup>90</sup> Miquel R. Teorías de la Comunicación. Ámbitos, métodos y perspectivas. 1ª ed. Barcelona. Universitat Autònoma de Barcelona Servei de Publicacions. 2001. 235 p.
- <sup>91</sup> Berelson, Bernard y otros. Análisis de Contenido. Análisis de Contenido. UNAM. México. 1984. 114 p.
- <sup>92</sup> Krippendorff K. Metodología de Análisis de Contenido. Teoría y práctica. 1a ed. Barcelona. Paidós. 1990. 99 p.
- <sup>93</sup> Grandi, R. Texto y contexto en los Medios de Comunicación Análisis de la información, publicidad, entretenimiento y consumo. 1ª ed. Barcelona. Bosch casa editorial. 1995. 365 p.
- <sup>94</sup> Kripendorff K. Metodología de Análisis de Contenido teoría y práctica. Paidós Comunicación. México. 1990. 315 p.
- <sup>95</sup> Acosta M. Parra L. Los procesos electorales en los medios de comunicación.1ª ed. Academia Mexicana de Derechos Humanos – Universidad Iberoamericana.1995. 270 p.
- <sup>96</sup> Wright C. Análisis funcional y comunicación de masas. 2da ed. rev. Moragas M. Compilador. España. Gustavo Gilli. 1982. 223 p.
- <sup>97</sup> Polanco X. Análisis de la información y tecnologías de la inteligencia contribución de la inteligencia artificial al estudio de la ciencia y la tecnología. [Internet] Disponible en <http://www.redhucyt.oas.org/ricyt/interior/biblioteca/outlook.pdf>
- <sup>98</sup> Berelson, Bernard y otros. Análisis de Contenido. Análisis de Contenido. UNAM. México. 1984. 114 p.
- <sup>99</sup> Piñuel J. Epistemología, metodología y técnicas del Análisis de Contenido. [Internet] Universidad Complutense de Madrid. Disponible en <http://personales.jet.es/pinuel.raigada/A.Contenido.pdf>
- <sup>100</sup> Página de la Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. Estados Unidos. 1989. Disponible en: [http://www.paho.org/home\\_spa.htm](http://www.paho.org/home_spa.htm)
- <sup>101</sup> Carreño J. Los Medios de Comunicación. 1a ed. México. Nostras. 2007. 23 p.