



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ACATLÁN**

**EL IMPACTO SOCIAL DE LAS CAMPAÑAS AMBIENTALES:
EL CASO DE LOS MENSAJES TELEVISIVOS A FAVOR DEL CUIDADO DEL
AGUA, TRANSMITIDOS A LOS HABITANTES DEL DISTRITO FEDERAL.**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN SOCIOLOGÍA**

PRESENTA:

ADALBERTO RUIZ CANTORAN

ASESOR: MTRO. JAIME PEÑA RAMÍREZ

MAYO DE 2006.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

*¿No es el mundo en que vivimos hoy literalmente un mundo
en el que no podemos continuar siendo indiferentes ante la
pobreza, el hambre y la miseria de cualquier parte del globo?
Y ¿qué efecto tienen nuestros programas -que destacan el
derroche, la disipación, la violencia y el lujo- en aquellos que
mueren de hambre?*

H. J. SKORNIA

*Produce inmensa tristeza ver que la naturaleza habla
mientras que el genero humano no escucha.*

VÍCTOR HUGO

Agradecimientos

A Dios

Por darme la oportunidad de estudiar, de aprender y comprender algo nuevo cada día. Por todos los retos y las alegrías que me has dado a lo largo de mi vida y sobre todo por este momento, que significa la culminación de una etapa muy importante de mi vida profesional.

A mis padres

Guillermina Cantoran Rodríguez

Gracias madre, por la paciencia infinita que me has dado a lo largo de mi vida, por tus desvelos, tus consejos, por tu gran amor y apoyo incondicional que hicieron posible que este aquí.

Eliseo Ruiz Saldivar

Te agradezco infinita y sinceramente, el enorme apoyo y sacrificio incondicional que has realizado desde siempre, para que pudiera llegar hasta el final de la carrera.

Karina Ruiz Cantoran

Gracias hermana por tu apoyo moral y por esas inagotables y fructíferas conversaciones acerca de la profundidad de la crisis medioambiental en nuestro país.

A *Jaime Peña Ramírez*, por su invaluable dedicación, interés, y motivación expresada como asesor de este trabajo de tesis; por compartir abiertamente cada uno de sus valiosos conocimientos y experiencias; pero sobretodo por su gran apoyo que hicieron posible la culminación de este trabajo.

Al *Ing. José Luis Acosta Hernández*, por su continuo interés y motivación expresados a lo largo del desarrollo del trabajo de tesis; por la oportunidad y apoyo brindado, por cada una de las invaluable enseñanzas; pero sobretodo por la confianza depositada en mí.

A la *Lic. Victoria Ángeles Palos*, directora de Comunicación Social de OnceTv; a la unidad de enlace de la CONAGUA por las facilidades otorgadas para la obtención de cada uno de los materiales (mensajes televisivos), necesarios para el desarrollo e integración del documento final y particularmente a la *Lic. Maria del Pilar Bello Jiménez*, Jefa de proyecto de la Unidad de Comunicación Social de la CONAGUA, quien son sus observaciones, comentarios y sugerencias, enriquecieron oportunamente el contenido de este trabajo.

A la *UNAM...* nuestra máxima casa de estudios por permitirme ser parte de esta gran institución y llevar los colores y mística de equidad y profesionalismo hacia la vida profesional.

A todos aquellos que directa o indirectamente, apoyaron la realización de este trabajo de investigación.

Verano del 2006.

**EL IMPACTO SOCIAL DE LAS CAMPAÑAS AMBIENTALES:
EL CASO DE LOS MENSAJES TELEVISIVOS A FAVOR DEL CUIDADO
DEL AGUA, TRANSMITIDOS A LOS HABITANTES DEL DISTRITO FEDERAL.**

ÍNDICE

	Pág.
Agradecimientos.....	5
Introducción.....	7

**CAPÍTULO I
LA PERSPECTIVA TEÓRICO-CONCEPTUAL: LOS EFECTOS
MASS MEDIÁTICOS Y LA FUNCIÓN SOCIAL DE LOS MEDIOS
DE COMUNICACIÓN MASIVA.**

1.1 Las teorías sociológicas sobre la comunicación encauzadas al objeto de estudio.....	18
1.2 La función social de los medios de comunicación masiva.....	40
1.3 Características principales de la función social de la Televisión Abierta	52
1.4 La Televisión Abierta en México.....	62

**CAPÍTULO II
ABASTECIMIENTO, DISTRIBUCIÓN Y DESPERDICIO
DE AGUA POTABLE EN EL DISTRITO FEDERAL.**

2.1 Antecedentes históricos.....	71
2.2 Situación actual.....	76
2.3 Estimaciones futuras.....	93
2.4 Disponibilidad hidráulica en la delegación Coyoacán.....	96

**CAPÍTULO III
LOS MENSAJES TELEVISIVOS COMO VEHÍCULOS PERSUASIVOS
A FAVOR DEL AHORRO Y EL USO RACIONAL DEL AGUA,
EN EL DISTRITO FEDERAL.**

3.1 La política ambiental del cuidado del agua.....	103
3.2 Los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua durante el periodo (1995-2005).....	106
3.3 Contenido y características centrales de los mensajes televisivos.....	113
3.4 Balance de los progresos obtenidos en la población de Coyoacán en función de los cambios en el consumo.....	120

CAPÍTULO IV
EL CASO DE LA COLONIA DEL CARMEN Y EX EJIDO DE
SANTA ÚRSULA COAPA, DELEGACIÓN COYOACÁN.

4.1 Características demográficas y socioeconómicas de la población en estudio.....	129
4.2 Proceso de recopilación de datos y estrategia de trabajo de campo.....	132
4.3 Resultados obtenidos.....	136

CAPÍTULO V
ANÁLISIS SOCIOLÓGICO DEL IMPACTO, ALCANCES Y LIMITACIONES
DE LOS MENSAJES TELEVISIVOS A FAVOR DEL CUIDADO
DEL AGUA, EN EL DISTRITO FEDERAL.

5.1 El uso y consumo del agua dentro de la modernidad.....	152
5.2 Alcances y limitaciones de los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua.....	158

Conclusiones.....	168
--------------------------	------------

BIBLIOGRAFÍA.....	173
--------------------------	------------

ANEXO I Formato de Entrevista.....	181
---	------------

ANEXO II Estadísticas y Base de Datos.....	182
---	------------

ANEXO III Interiores: ¿Qué busca en un baño?.....	186
--	------------

ANEXO IV Campaña de difusión en medios de comunicación a favor del cuidado del agua.....	189
--	------------

ANEXO V Cuadros y Gráficos.....	190
--	------------

Índice de Cuadros.....	200
-------------------------------	------------

Índice de Gráficos.....	203
--------------------------------	------------

INTRODUCCIÓN

Uno de los campos de estudio más importantes dentro de las ciencias sociales ha sido, sin lugar a dudas, el de la comunicación humana.

La existencia de la sociedad va íntimamente aparejada a la de la comunicación masiva que recientemente ha adquirido dimensiones y características nuevas en la estructura y dinámica de sus funciones, así como en los efectos que los medios de comunicación producen dentro de la sociedad actual.

La existencia de los medios de comunicación masiva es una característica central que va concatenada a la existencia de la sociedad moderna, por ello la Sociología, al ubicar el fenómeno de la comunicación de masas, se interesa por indagar en qué medida afecta a la interrelación personal, pero sobre todo, por saber cual es su contribución, su aportación a la dinámica y a la estructura de la sociedad. Como sostiene Daniel Katz y Paul F. Lazarsfeld “el interés supremo de la investigación sobre la comunicación masiva, se halla en el estudio de la eficacia alcanzada por los intentos de los medios masivos de comunicación en lo que respecta a influir -por lo general cambiar- de manera inmediata las opiniones y las actitudes” (Mc Quail, 1962: 81).

Si algo caracterizó al siglo XX, fue el desarrollo de la denominada "*cultura de masas*" a través de los medios de comunicación, los cuales han vivido en últimas fechas, una expansión enorme, convirtiendo al mensaje¹ y a la noticia en el centro de información inmediata. Medios impresos y electrónicos; radio y televisión, se han convertido en los creadores y expositores de noticias, de debates, de ideas compartidas, y en algunos casos también de cohesión social.

¹ Mensaje en el sentido más general, es el objeto de la comunicación. Está definido como la información que el emisor envía al receptor a través de un canal determinado o medio de comunicación (como el habla, la escritura, etc.); aunque el término también se aplica, dependiendo del contexto, a la presentación de dicha información; es decir, a los símbolos utilizados para transmitir el mensaje. Cualquiera que sea el caso, el mensaje es una parte fundamental en el proceso de comunicación.

En ese sentido, los *mass media*, constituyen una importante herramienta que nos permite mantenernos en continua consonancia con los distintos sucesos sociales, económicos, políticos y culturales tanto a escala nacional como internacional. Lo anterior, porque una de las características principales de la comunicación de masas consiste en reducir las distancias espacio-temporales entre el yo y los otros (otros individuos, otras culturas, otras fronteras, etc.).

Es una realidad propia de nuestro tiempo, que las sociedades modernas se encuentran en interrelación constante; en ellas, los medios de comunicación masiva juegan un papel de insoslayable importancia en la promoción cultural y en la formación educativa como notables agentes de socialización; su trascendencia aumenta como consecuencia inmediata de los progresos y avances técnicos, así como por la amplitud, cobertura y diversidad de las noticias y mensajes transmitidos. De ahí que para muchos teóricos funcionalistas, los medios de comunicación reflejan los cambios que van ocurriendo en una sociedad en un tiempo y espacio determinados.

En ese sentido, es importante considerar que la comunicación está tan presente en todos los procesos sociales, que se corre el peligro constante y recurrente de considerar que todo acto humano o al menos todo acto social, es comunicación.

La palabra comunicación viene del latín “*communicare*” que significa hacer común. En un sentido más amplio, podemos definir a la comunicación como “el proceso a través del cual un conjunto de significados que han tomado cuerpo en un mensaje, es trasladado a una o varias personas de tal manera que el significado percibido sea equivalente a lo que los iniciadores del mensaje intentaron” (Lucas, 1993: 20).

Para que la comunicación resulte efectiva, sistemáticamente hablando, se requieren por lo menos tres elementos fundamentales: la fuente (como individuo o como organización), el mensaje (cualquier señal capaz de ser interpretada significativamente) y el receptor (individuo o grupo de gente que recibe el mensaje). Cabe mencionar que tanto el emisor

como el receptor deben poseer un campo de experiencia y afinidad común, lo cual permite que el receptor otorgue una respuesta al emisor y este a su vez envíe más información, llegando a un entendimiento recíproco, en un desdoblamiento comunicativo de ida y vuelta.

Es así como la comunicación permite guiar la acción social y causar una respuesta, es decir, al dar el emisor cierta información, espera que el receptor tome una decisión-acción con respecto a los datos que le llegaron y de este modo responder a ese estímulo, generando una respuesta efectiva ante el mensaje emitido previamente.

Es en este núcleo de variables, donde los diferentes medios de comunicación masiva juegan un papel de vital importancia, tomando en cuenta que estos, en su papel de vehículo dentro del proceso comunicativo, transmiten valores que dejan algún precedente dentro del proceso de formación de cualquier individuo.

Por ello, uno de los objetivos centrales de la comunicación *mass mediática* a través del tiempo, ha sido pues, el de crear cambios en la conducta de los sujetos, basándose en un proceso formativo que pretende canalizar y/o modificar hábitos y conductas a un determinado grupo de personas que conviven en un determinado contexto social; todo ello sustentado desde luego en el poder y velocidad de cobertura de los *mass media*.

Es evidente que los medios de comunicación masiva llegan a públicos enormes. Tan sólo en el Distrito Federal el tiraje diario de periódicos es superior a los dos millones de ejemplares; por su parte y durante el periodo 2000-2004, “más de dos millones y medio de hogares mexicanos fueron equipados con televisión y en dichos hogares se estima que el mexicano promedio ve la televisión durante aproximadamente unas tres horas diarias.”²

Por su parte, y en cuanto al acceso de la población mexicana a las nuevas tecnologías como el Internet, es importante tomar en cuenta el contenido de las siguientes estadísticas:

² Portal de la Secretaría de Desarrollo Social, Internet, disponible en <http://www.sedesol.gob.mx>, agosto 25 de 2005.

**Población de seis años y más que utiliza Internet por lugares de acceso
2001-2003**

Lugar de Acceso	2001		2002		2003 <i>a</i>	
	Absolutos	Por ciento	Absolutos	Por ciento	Absolutos	Por ciento
Población de seis años y más que utiliza Internet	7 047 172	100.0	10 764 715	100.0	12 945 888	100.0
Hogar	3 194 638	45.3	3 934 434	36.5	4 985 418	38.5
Fuera del hogar	3 852 534	54.7	6 830 281	63.5	7 960 470	61.5
<p><i>a</i> Cifras preliminares correspondientes al mes de junio FUENTE: INEGI. Modulo Nacional de Computación 2001. INEGI. Encuesta Sobre Disponibilidad y Uso de Tecnología de Información en los Hogares 2002 INEGI. Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de las tecnologías de la Información en los Hogares 2004.</p>						

Es importante no perder de vista, que si bien es cierto que estas son cifras formidables por que nos permiten situar numéricamente el acceso de la población a importantes fuentes de información. También es cierto que se trata en muchos casos, de estadísticas sobre aprovisionamiento, suministro y consumo, y no de argumentos científicos que registren el efecto producido por los medios de comunicación masiva. Atañen únicamente a lo que la gente hace y no al impacto social generado por este tipo de medios.

Saber cuántas horas mantiene alguien la radio o la televisión encendida no da ningún indicio sobre el efecto que en él ejerce lo que ve o escucha. El conocimiento de datos sobre consumo en el campo de los medios de comunicación masiva, esta muy lejos de mostrar su efecto certero sobre la conducta, la actitud y el cambio parcial o total de valores, actitudes y conductas.

Por ello, indagar en una primera aproximación sobre los efectos de los medios de comunicación masiva en nuestro país, implica abordar un problema mal definido. Resulta útil por lo tanto, distinguir tres facetas del problema y examinar cada una de ellas por turno.

En primer lugar, es importante profundizar en el conocimiento que se tiene acerca de la existencia e influencia de los efectos producidos por los medios de comunicación masiva, en nuestra sociedad. En segundo lugar, y a consideración propia, es importante examinar la estructura de propiedad y operación de estos medios de comunicación en México, una estructura que difiere de manera importante de la que se encuentra en otras partes del mundo y que influye en la forma de operación y programación de campañas para objetivos sociales, tal es el caso de *las campañas encauzadas al cuidado y uso racional del agua*. Y por último, es importante considerar el balance de los resultados o respuestas obtenidas, a través de la evaluación de un flujo de información (mensajes televisivos a favor del cuidado del agua) en un parámetro específico de tiempo (1995-2005).

En el agua está el principio de la vida, y también en ella se basa su sustento. No fue casual que en Grecia, donde nació la cultura occidental, se ubicara el agua como uno de los cuatro elementos básicos de la relación hombre-naturaleza.

Así pues, este recurso es considerado como el mayor de los elementos constitutivos de la Tierra, debido a que ha estado presente en la evolución de la vida y por ende de todas las sociedades, siendo uno de los recursos más ricos que la Tierra ha provisto a la humanidad.

El tema del agua se ha convertido en una preocupación cada vez mayor para la sociedad, por su escasez y cada vez mayor precio y dificultad para acceder al vital líquido. En el caso de nuestro país, México enfrenta una disminución acelerada de la disponibilidad del agua en las regiones más pobladas de su territorio y una creciente contaminación de los cuerpos hídricos susceptibles y aptos de servir como fuentes de abastecimiento, de tal suerte que hoy en día se reconoce al agua como un recurso finito y escaso en relación con su demanda.

El desarrollo acelerado que el país ha sufrido durante las últimas dos décadas, en cada una de sus actividades económicas y sociales, ha propiciado un aumento vertiginoso en los procesos de extracción, almacenamiento, suministro y consumo del vital líquido, pero además, en el deterioro de su calidad para el consumo humano.

En una ciudad, en promedio se consume el “71% de la producción total de agua en las casas habitación, el 12% en la industria, el 15% en el comercio y el 2% en el sector servicios” (CONAGUA, 1997: 63).

Lo anterior explica el surgimiento de diversas políticas y campañas gubernamentales orientadas a la difusión, promoción y concientización ambiental, que sirvan como vehículo persuasivo en la ardua tarea de cuidar el agua, utilizarla eficientemente en el uso doméstico y preservarla en su calidad para el uso y aprovechamiento racional en favor de las generaciones venideras.

Sin embargo, y de acuerdo con fuentes oficiales, se estima que en México se desperdicia entre el 35 y el 50 por ciento del agua que se suministra a la red. Tan sólo en la Ciudad de México, la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (DGCOH) del Gobierno del Distrito Federal ha reportado recientemente, que “anualmente se detectan alrededor de 30 mil fugas; razón por la que se estima se pierden 12 mil litros de agua por segundo”³.

Resulta importante mencionar, que la configuración de campañas ambientales de concientización para generar cambios en los hábitos de consumo y en el uso adecuado del agua, emplea a los medios de comunicación masiva (a través de mensajes televisivos o radiofónicos), como vehículos persuasivos “eficaces”, ya que por sus características sociales y por su capacidad de cobertura se supone que pueden usarse exitosamente en la transmisión de valores ambientales o en el fomento de actitudes positivas a favor del cuidado y preservación de este valioso recurso.

Sin embargo, y contrario a lo anterior, se estima que “este tipo de mensajes televisivos encauzados al cuidado del agua, pueden llegar a producir ahorros de entre un 4% y 5% del desperdicio total del líquido” (CONAGUA, 1997: 63).

³ Internet, disponible en <http://www-ni.elnuevodiario.com.ni/archivo/2002/agosto/>, agosto 23 de 2003.

Este tipo de indicadores reflejan que la realización de estas intervenciones persuasivas no están consiguiendo del todo reducir la marcha vertiginosa de la degradación ambiental, en este caso del cuidado del agua, a la que se enfrenta la sociedad en que vivimos.

Por lo expuesto anteriormente, nuestro problema de investigación esta determinado por el contenido de la siguiente interrogante: *¿Por qué existe un escaso impacto de los mensajes televisivos en la reducción de los niveles de desperdicio y minúsculos progresos en el ahorro y el aprovechamiento racional del agua en los habitantes del Distrito Federal?*

El tema de la utilidad de las campañas ambientales referentes al correcto uso y aprovechamiento del agua, ha sido abordado desde diferentes ángulos y colocado bajo diversas ópticas, pero casi todas ellas han carecido de un carácter profundamente social, la mayoría de los estudios realizados acerca de la influencia de los mensajes televisivos encauzados a este objetivo, se han enfocado al análisis de los formatos únicamente informativos y de producción técnica, dejando de lado la identificación de los factores sociales que inhiben los avances en la reducción progresiva de los niveles de desperdicio de agua potable.

El reducido impacto de este tipo de mensajes en la disminución de los niveles de derroche del recurso, corresponde según la hipótesis de este trabajo, al hecho de que los mensajes con fines persuasivos, tienen como efecto más común no tanto el cambio sino más bien el refuerzo de actitudes, opiniones y/o conductas ya existentes en los sujetos.

Además, los siguientes factores (variables) inciden directamente en el desperdicio del recurso:

- I. Las características físicas de la infraestructura hidráulica de casa-habitación (muebles y accesorios de sanitario y cocina), que posibilitan una altísima disponibilidad de

agua, pero al mismo tiempo un elevado nivel de fugas y de desperdicio, impidiendo una utilización racional y adecuada del recurso.

- II. El uso y consumo del agua dentro de la modernidad, donde la alta disponibilidad y sobreabundancia de agua al interior de la vivienda, es sinónimo de adquisición y posesión de estatus social, comodidad, felicidad y riqueza.

Por lo tanto, el objetivo central de este trabajo, consiste en explicar las razones centrales por las cuales las campañas ambientales, a través de los mensajes televisivos, no cumplen activamente con la función de difundir y promover el ahorro del agua potable, entre los habitantes del Distrito Federal.

Los *objetivos particulares* del trabajo de investigación son:

1. Conocer desde el punto de vista teórico, los efectos *mass mediáticos* producidos por los mensajes con fines persuasivos, así como la función social atribuida a los medios de comunicación masiva.
2. Conocer las características de contenido, vigencia y cobertura de los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua transmitidos a los habitantes del Distrito Federal durante el periodo (1995-2005).
3. Analizar los progresos de los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua, obtenidos en la población de la delegación Coyoacán, en función de los cambios presentados en el consumo doméstico.
4. Identificar y jerarquizar los diferentes factores sociales que inciden en las prácticas domiciliarias de cuidado o desperdicio del agua.

Cabe mencionar que para efectos de una mejor comprensión y análisis del tema de investigación, se ha decidido dividir este trabajo de tesis en cinco secciones.

En el desarrollo del capítulo número uno, se realiza una revisión de trabajos teóricos desarrollados alrededor de la Sociología de la Comunicación que han abordado el tema de los efectos *mass mediáticos* y de la función social de los medios de comunicación masiva; todo ello para observar e identificar sus posibles alcances, estructuras e implicaciones.

Además, se retoman planteamientos teóricos encauzados al estudio de la función social de la Televisión Abierta, medio de comunicación masiva más importante en nuestro país.

El objetivo central de este capítulo, es conocer las teorías desarrolladas sobre los efectos producidos por los medios de comunicación masiva (televisión), en vínculo directo con los efectos producidos por los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua.

En el siguiente capítulo se plantea el problema actual del abastecimiento, distribución y desperdicio de agua potable en el Distrito Federal, para obtener una panorámica integral de la magnitud, vulnerabilidad y perspectivas a futuro que el problema del suministro de agua representa en esta entidad.

En el tercer capítulo, se realiza un seguimiento puntual de la política ambiental en México orientada al cuidado del agua, así como de los mensajes televisivos a favor del cuidado de este recurso que fueron proyectados a través de la televisión abierta durante el periodo (1995-2005). También se integran a este apartado, las características de contenido de los mensajes, así como la tendencia en el consumo de agua de los habitantes de la delegación Coyoacán.

En ese sentido, es importante mencionar que, para analizar y situar de manera factible la existencia o inexistencia de progresos en la reducción de los niveles de uso del agua para fines domésticos, la investigación se respalda en el conocimiento de las estadísticas referentes a las tendencias históricas (1998-2003), en el consumo de agua de los habitantes de la delegación Coyoacán; ello nos permite respaldar a partir del consumo por habitante, la

presencia o no, de avances en el cuidado del recurso, derivados de la influencia de los mensajes televisivos ya mencionados con antelación.

En el capítulo número cuatro, se describen las características demográficas y socioeconómicas de las dos poblaciones seleccionadas para el caso de estudio (Col. Del Carmen y Ex-Ejido de Santa Úrsula Coapa, Delegación Coyoacán), y su correlación con el suministro-disponibilidad de agua; así como las directrices de la metodología empleada y la estrategia de trabajo de campo, para finalizar con la descripción y exposición de los resultados obtenidos.

En el último capítulo, se retoman elementos teóricos y cuantitativos de los cuatro capítulos anteriores para establecer un análisis objetivo, orientado hacia la evaluación de los alcances y limitaciones de los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua, identificando y jerarquizando así, las razones centrales por las cuales las campañas ambientales a través de los mensajes televisivos, cumplen o no activamente con la función de difundir y promover el ahorro del agua, entre la población.

La evaluación de los efectos producidos por los mensajes televisivos a favor del cuidado de este recurso, debe ser el referente en el análisis para valorar el éxito o fracaso de estas intervenciones persuasivas.

Es importante contar con indicadores confiables que nos permitan conocer si la realización de estos itinerarios ecológicos, están consiguiendo reorientar la marcha vertiginosa de la degradación ambiental, en este caso del desperdicio de agua, a la que se enfrenta el medio ambiente en el que vivimos.

De lo contrario, no podremos valorar si la presencia de este tipo de mensajes contribuye eficientemente al objetivo trazado, o simplemente están cumpliendo con una función “decorativa” o con cargo únicamente a la sociedad. Este planteamiento constituye uno de los ejes rectores del presente trabajo de investigación.

En este último caso al que nos referimos, es importante mencionar que aún siendo el medio ambiente uno de los elementos más importantes y perentorios de la vida en sociedad y de la existencia humana en su conjunto, su estudio desde diferentes disciplinas y con pretensiones científicas profundamente sociales es algo moderno.

Se puede decir también que la aparición de una Sociología especial centrada en este tipo de estudios es algo reciente; su elaboración sistemática está ocurriendo prácticamente en la actualidad.

Posiblemente, ha sido la aparición y extensión de los constantes puntos de conflicto social vinculados con los problemas medioambientales, lo que ha hecho de detonante para que, desde distintas disciplinas incluyendo la Sociología, se aborde cada vez más el tema de la crisis ecológica, tanto en el contexto nacional como internacional.

CAPÍTULO I

LA PERSPECTIVA TEÓRICO CONCEPTUAL: LOS EFECTOS *MASS MEDIÁTICOS* Y LA FUNCIÓN SOCIAL DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN MASIVA.

OBJETIVO:

En este capítulo se realiza una revisión de los trabajos teóricos de la Sociología de la Comunicación que han abordado el tema de los efectos *mass mediáticos* y de la función social de los medios masivos de comunicación, todo ello para observar e identificar sus posibles alcances, estructuras e implicaciones.

Además, se retoman planteamientos teóricos encauzados al estudio de la función social de la Televisión Abierta, medio de comunicación masiva más importante en nuestro país.

*La relación que existe entre el cambio del entorno social
y la transformación de la conciencia de los hombres,
es uno de los temas de reflexión más antiguos.*

Manuel M. Serrano.

1.1 Las teorías sociológicas sobre la comunicación encauzadas al objeto de estudio.

La comunicación persuasiva se caracteriza fundamentalmente por la intención manifiesta y directa del emisor de producir cierto efecto en el receptor, y canalizar o modificar en mayor o menor grado su conducta. De manera más precisa, “llamamos persuasión a un tipo especial de comunicación o proceso de transmisión de significados en el que se intenta conseguir cambios en los receptores, utilizando técnicas coactivas para cambiar los modos de pensamiento o de conducta” (Lucas, 1993: 224).

Es durante el desarrollo del siglo XX, cuando numerosos estudios acerca del poder persuasivo y de la importancia de los efectos de los medios de comunicación, sostienen que los *mass media* proporcionan modelos de nuevos valores y tipos de comportamiento, algunos de los cuales están bastante fuera del alcance de la mayoría de los sujetos, pero

muchos de ellos pueden ser percibidos, observados, imitados y ejercen influencia directa o indirecta sobre las estructuras del comportamiento.

Como lo anotara el sociólogo C. Wright Mills: “muy poco de lo que creemos que conocemos de las realidades sociales del mundo lo hemos hallado de primera mano. La mayoría de las imágenes de nuestras mentes las hemos obtenido de estos medios, aún hasta el punto de que a menudo no creemos realmente lo que tenemos ante nosotros mientras no lo leamos en el periódico o lo escuchemos en la radio” (Wright,1959: 311).

En ese sentido, Mills también agrega que “los medios de comunicación no sólo suministran información sino que condicionan las experiencias de la gente; tienden a establecer nuestros modelos de realidad y credulidad. Por lo tanto, incluso si el individuo tiene la experiencia directa y personal de los acontecimientos, ésta no es realmente directa y primaria, sino que esta organizada en estereotipos; estas creencias y sentimientos más profundos constituyen una suerte de lente a través de la cual los hombres cobran experiencia de sus mundos” (Cortes, 1986: 67).

Por ello, se presupone usualmente que los medios de comunicación masiva son en gran medida responsables de la formación de la opinión pública y partícipes importantes en la consolidación de las actitudes y comportamientos de los sujetos, ya sea cambiando sus patrones de conducta o percepción, o bien, reafirmando y canalizando los ya existentes.

Se reconoce por ende, que los medios de comunicación masiva juegan un papel decisivo en el desarrollo cultural de los pueblos y en el mantenimiento del equilibrio internacional; que tienen un importante papel en los procesos sociales, económicos y educativos, además, que gracias a las nuevas técnicas de comunicación se ofrecen especiales oportunidades para la aceleración y optimización de los procesos de desarrollo en el plano cultural y educativo.

En esta misma dirección, es importante mencionar que aunque una gran cantidad de estudios y trabajos teóricos llegan a la conclusión de que los medios de comunicación producen efectos sustanciales, importantes y significativos, tanto en el desarrollo del

individuo como en la sociedad, basados en su papel integrador y formativo, a la postre, hay autores que mantienen cierto escepticismo al respecto.

Los primeros intelectuales que vieron con pesimismo las relaciones entre los *mass media* y la sociedad fueron los teóricos de la sociedad de masas. Esta crítica parte de la consideración que los medios de comunicación son promotores y mantenedores de la denominada *sociedad de masas*; la cual es producto del auge de los procesos de fabricación industrial, donde las nociones de progreso y tecnología se ligan directamente con las de bienestar, y donde la influencia de los medios de comunicación generan casi inevitablemente la imagen distorsionada del mundo, de la realidad del sujeto, siendo esta una característica propia de la modernidad.

Una sistematización típica de esta corriente teórica la podemos localizar en autores como Bogart, Eco o McDonald, que indican, según Miguel de Moragas en su trabajo *Sociología de la Comunicación de Masas*, las siguientes críticas hacia los medios:

- 1) “Los medios son el gran poder de coacción de los gobernantes sobre la sociedad. Su eficacia persuasiva es absoluta y el que los domine tendrá en sus manos la opinión pública.
- 2) Los *mass media* se dirigen a un público heterogéneo y se especifican según medidas de gusto, evitando las soluciones originales.
- 3) Difunden una “cultura homogénea, destruyendo las cualidades de los distintos grupos y sus tradiciones particulares.
- 4) Están sometidos a la ley de la oferta y la demanda, dan al público únicamente lo que desean, pero siguiendo unas pautas de acción persuasiva exterior fijadas por la publicidad.
- 5) Dan una sobreabundancia de datos sobre el presente, anulando la conciencia histórica.
- 6) Ideados para el entretenimiento y el tiempo libre, son superficiales, sin interesarse por motivar al sujeto en profundidad.
- 7) Se presentan a si mismos como modelos educativos de una sociedad paternalista, superficialmente idealista y democrática” (Moragas, Vol. I, 1986).

Esta crítica podría ampliarse con otros argumentos que tienden a indicar la baja calidad que tienen los medios de comunicación masiva como agentes y vehículos de transmisión cultural.

Las marcadas y recurrentes diferencias entre los autores que defienden los argumentos de los efectos potenciales de los medios y los que hablan de efectos limitados o dirigidos de los mismos, parecen tener una razón de ser. Las divergencias según opinan algunos autores, constituyen un reflejo claro de las distintas acepciones dadas al término “*efecto*”. Este concepto implica desde la relación directa causa-efecto producido por los medios de comunicación masiva, hasta la fusión o concatenación de un gran número de variables o factores sociales y culturales que intervienen en el proceso de consolidación del efecto producido por los *mass media*.

Así pues, el término efecto tiende a ser aplicado a, “cambios o reforzamientos en las creencias, actitudes, conocimientos o conductas de los individuos como consecuencia de varios procesos” (Lucas,1993: 222). Esta percepción, tiende a ser tratada por muchos autores como inamovible, mientras que para otros, ciertos factores sociales, contextuales e incluso cognitivos tienden a ser ignorados o considerados como de menor o mayor importancia.

Es importante mencionar, que las teorías encauzadas y orientadas al estudio científico de los efectos producidos por los medios de comunicación masiva, hacen su aparición desde comienzos del siglo pasado, cuando se plantearon las primeras hipótesis relacionadas con la dinámica de este término; un importante número de científicos sociales preocupados por los efectos producidos por los medios de comunicación sobre la audiencia, han ido desarrollando progresivas investigaciones que han dado paso a distintas interpretaciones y acepciones del término efecto. Así, pueden distinguirse tres etapas estructurales en esta evolución histórica; *periodo 1920-1940*, *periodo 1940-1970*, y finalmente *periodo 1970-2002*; enseguida abordamos con detalle esta periodización:

Periodo 1920-1940.

Al inicio de este periodo se consideraba que los medios de comunicación tenían una fuerte y potencial repercusión sobre la audiencia. Algunos investigadores acuñan el término

“*strong effects*” u omnipotencia de los medios; esta corriente fue dominante en Estados Unidos durante el desarrollo de la Primera y Segunda Guerra Mundial.

Trabajos como la *teoría de la bala mágica* ó la *teoría de la aguja hipodérmica* salieron a la luz para generar una primera descripción de los efectos producidos por los *mass media*.

Este par de trabajos teóricos estaban sustentados en la aparición de la sociedad de masas, dentro de la cual, se consideraba que las estructuras de solidaridad tradicional habían desaparecido gradualmente; la familia, por ejemplo, había perdido su lugar primario en el orden social, además y como consecuencia propia de la dinámica establecida por la sociedad de masas, los individuos se encontraban geográficamente separados los unos de los otros.

Sin embargo, y a pesar de las distancias establecidas, estos individuos continuaban compartiendo hábitos, actitudes y afinidades en común. Frente a este escenario, se pensaba que los *mass media* podían constituir una importante y poderosa influencia sobre las formas de actuar y pensar de los diferentes grupos sociales, insertos en este tipo de sociedad recién conformada.

Es así como los efectos de los medios de comunicación de masas adquieren la cualidad de ser efectos directos, poderosos y uniformes sobre la audiencia. *La teoría de la bala mágica* desarrollada alrededor de 1920, ha sido definida por DeFleur y Dennis en los siguientes términos:

“Los medios de comunicación presentan mensajes a los miembros de la sociedad, considerada una sociedad de masas, quienes los perciben de forma más o menos uniforme e igual. Los mensajes son estímulos que influyen significativamente las emociones y sentimientos de los individuos; los estímulos llevan a los individuos a responder de manera uniforme, provocando cambios en los pensamientos o conductas de ciertos sujetos similares a los cambios producidos en otras personas” (Lucas, 1993: 203).

Por su parte, *la teoría de la aguja hipodérmica*, considerada sumamente poderosa, estaba respaldada en el argumento de que los medios de comunicación podían *inyectar* e introducir efectos trascendentes y directos en una audiencia pasiva y obtener de ésta una respuesta uniforme y previsible, de este modo los mensajes llegarían rápida y directamente

a todos y cada uno de los sujetos receptores de la misma manera, produciendo en ellos prácticamente los mismos cambios en las conductas y actitudes.

Esta teoría desarrollada entre 1900 y 1940, sostiene además, que los medios de comunicación introducen información con un contenido confiable que se da por cierto y verídico; es decir, que lo que un medio de comunicación diga es cierto y de ninguna manera requiere ser evaluado ni verificado en profundidad.

Como es de suponer, la teoría de la aguja hipodérmica es una teoría que entraña muchas críticas y cuestionamientos, pues jamás pone en entredicho la veracidad y confiabilidad de la información que suministran los medios, y por el contrario, legitima la capacidad de éstos de moldear conductas; desde esta perspectiva, la audiencia responde como un grupo sin criterio que puede ser manipulado y dirigido por la información expuesta a través de los medios de comunicación masiva.

Periodo 1940-1970

Es con el paso de los años y con las aportaciones científicas de las sucesivas investigaciones, como se empieza a plantear la ineficacia del modelo lineal de comunicación *estimulo-respuesta*, defendido hasta entonces por los partidarios de la teoría de la aguja hipodérmica. Este modelo según sus principales críticos, no tomaba en consideración variables tales como las características específicas de los individuos, la clase y el entorno social, el nivel educativo, entre otros.

Se apuesta entonces, a superar gradualmente aquella idea inamovible donde por un lado operaban los medios de comunicación masiva, definidos, calificados e interpretados como dominantes, y por el otro una masa atomizada, desorganizada, que aceptaba pasivamente la penetración de los mensajes de los medios de comunicación masiva, a los que se respondía de manera casi automática y uniforme.

El planteamiento inicial se establece de manera distinta y se comienzan a dar los primeros pasos que se dirigen hacia la conformación de la segunda etapa en la evolución de los estudios sobre los efectos producidos por los medios de comunicación masiva.

Las nuevas investigaciones y sus respectivas aportaciones dieron paso a un conjunto de teorías diferentes a las expuestas hasta ese momento; basadas mayoritariamente en el planteamiento de que los medios de comunicación no eran los encargados únicos y directos de producir efectos sobre las conductas de los individuos. El inicio de la ruptura con la interpretación conductista es consecuencia de la diversidad de estudios realizados por un grupo de investigadores de la Universidad de Columbia, encabezado por el sociólogo canadiense Paul F. Lazarsfeld, y por otro grupo de estudiosos de la comunicación norteamericana como lo son Daniel Katz, Robert K. Merton, Carl I. Hovland, Bernard B. Berelson y Wilbur Schramm, entre otros.

El trabajo de estos autores viene a poner en cuestión, o mejor dicho, viene a dar claridad al argumento de que los mensajes transmitidos por los medios de comunicación masiva, considerando aquí especialmente los mensajes con fines persuasivos, tienen como función no tanto el cambio como el refuerzo de actitudes preexistentes.

Paul F. Lazarsfeld fue el encargado de dar una orientación más sociológica a esta línea de estudio; según este autor, al menos dos factores entran en acción en lo que respecta a la influencia de los medios de comunicación y la toma de decisiones de los sujetos. Por un lado los individuos son selectivos en el uso de los medios; por el otro, la comunicación interpersonal es más efectiva que la comunicación de masas cuando se trata de influenciar o cambiar creencias o actitudes.

En ese sentido, y al margen de las investigaciones empíricas sobre la influencia de los medios de comunicación masiva, se desarrolló la idea de que las relaciones interpersonales¹ intervienen de modo más directo entre la comunicación y la gente.

Daniel Katz y Paul F. Lazarsfeld, lo plantean así:

“Las relaciones interpersonales y las lealtades de grupo sirven como punto de anclaje de las opiniones, las actitudes, el comportamiento y los valores que los medios intentan modificar; además existen redes de comunicación asociadas con las relaciones interpersonales, que están ligadas a las redes de los medios masivos, de tal modo que ciertos individuos relativamente más expuestos transmiten lo que leen, ven o escuchan a otros que están menos expuestos y, secundariamente, la existencia de esta red paralela sirve para reforzar o para contrarrestar los mensajes de los medios de comunicación masiva” (McQuail, 1962: 116).

Bernard B. Berelson, uno de los investigadores más destacados en este campo de estudio, sugiere la inclusión de por lo menos cuatro factores, en la elaboración de un esquema de análisis para responder a las preguntas centrales acerca de los efectos producidos por los medios de comunicación masiva:

“Algunos tipos de *COMUNICACIÓN*, sobre algunas clases de *PROBLEMAS*, sometidos a la atención de cierto tipo de *GENTE*, en condiciones determinadas tienen cierto tipo de *EFFECTOS*” (McQuail, 1962: 65).

Berelson señala la necesidad de distinguir entre medios con diferentes características y entre diversas clases de contenido; demuestra que los efectos varían de acuerdo con la opinión existente sobre los problemas; afirma que las personas difieren en lo que respecta al uso que hacen de los medios de comunicación.

Es así como estos autores llegan a la conclusión de que el estudio sobre los efectos *mass mediáticos*, se había abordado desde una perspectiva bastante simple, ya que la realidad establece que no existe un único efecto de los medios, sino una considerable multiplicidad

¹ La comunicación interpersonal es conocida como la conversación entre dos o más personas, su característica principal es lo espontáneo del mensaje y la similitud de conceptos a intercambiar en la retroalimentación. El estudio de la comunicación interpersonal se ocupa de investigar situaciones sociales, donde las personas mantienen una interacción mediante el intercambio recíproco de señales verbales y no verbales.

de los mismos. Hay una amplia gama de efectos, que van desde su inserción en una dimensión individual, como la canalización efectiva de actitudes y valores, hasta su proyección en una dimensión más amplia como la cultural, política y/o educativa.

Como consecuencia del auge del funcionalismo de los años cuarenta y del descubrimiento de los *efectos limitados* en las investigaciones de Lazarsfeld y de su grupo de investigación, la concepción de las audiencias de los medios como pasivas y manipulables fue sustituida por la concepción de *receptores activos*.

Comenzando por las teorías de reforzamiento de opiniones, hay que decir que los estudios sobre los efectos de los medios de comunicación, tomaron una orientación diferente con la aparición de la televisión a finales de los años cuarenta y principios de los cincuenta. Una de las principales preocupaciones de los investigadores comenzó a ser la de analizar los posibles efectos que este medio de comunicación tan joven podía tener sobre la audiencia, al igual que en su época, lo había tenido la aparición de la radio.

*La teoría de los efectos limitados*² por su parte, fue el resultado del trabajo que sobre el análisis de los medios de comunicación hicieron las escuelas de la sociología empírica, la sociología positivista y la teoría crítica; cuestionando la idea de que el fin único de la comunicación masiva era transmitir mensajes o información, y que lo que pasara durante este proceso no era ni de interés intelectual, ni de interés práctico.

Concretamente, la teoría de los efectos limitados habla de “los efectos que los medios logran en el público, pero entendiendo que la gente se deja persuadir por los medios sólo si quiere y, por lo tanto, ya no se asume al público como una masa sin criterio, sino como una aglomeración de diferentes grupos con la capacidad de decidir qué es lo que quieren ver, cuándo y cómo -el público puede cambiar de canal de televisión, puede cambiar de emisora, puede apagar los aparatos de los cuales se sirven los medios, puede no prestarles atención, etc.” (Arango, 2000: 1).

² La teoría de los efectos limitados nace del estudio y de las aportaciones de importantes teóricos de la sociología positivista como Max Weber, Emile Durkheim y de la teoría crítica, con los trabajos de Max Horkheimer, quienes veían como principio de los *mass media* a la sociedad de masas.

Es aquí donde se vislumbra la importancia del entorno frente a la información; es decir, que entre el emisor y el receptor hay un contexto por donde la información fluye y por donde ésta puede transformarse, distorsionarse o perderse. De este modo, “no todo el público recibe una información del mismo modo, ya que el efecto que ésta produce depende del medio social, político, económico y cultural; es decir, depende del receptor. Este aparato conceptual, retoma la importancia de las características de los receptores y la influencia del contexto, pues los medios no determinan maneras de pensar y de actuar, sino simplemente las refuerzan de diferentes maneras” (Arango, 2000: 2).

En esta teoría, prevalece la afirmación de que los efectos producidos por los medios de comunicación son limitados, cambian dependiendo del nivel educativo y de la formación cultural de los sujetos.

Es así como las diferencias individuales llegaron a ser el centro de atención de diversos estudios, los cuales mostraron que más que crear actitudes y valores, los medios de comunicación masiva tienden a potenciar los ya existentes en los individuos, mismos que pudieron ser aprehendidos y adquiridos en otros contextos más inmediatos y cercanos, como bien pudiera ser el círculo familiar.

De acuerdo con Antonio Lucas Marín, para Phillips y su grupo de investigación:

[...] si uno desea predecir el éxito de un mensaje en el cambio de actitudes u opiniones, es de gran utilidad conocer el ambiente social en el que se mueven los individuos. Esto es en cierta manera debido a que los sujetos que pertenecen a un grupo determinado tienen menos probabilidades de cambiar sus opiniones, si ese cambio de opiniones va a afectar o interferir en sus relaciones con otros miembros del grupo [...]

[...] Otro factor que influye en las posibilidades de un cambio de opinión como respuesta a la comunicación es el grado de convicción que el sujeto tiene sobre el hecho. Es decir, si una persona cree en algo firmemente, las probabilidades de que se produzca un cambio de opinión son prácticamente nulas [...] (Lucas, 1993: 220, 221).

Por su parte, Carl I. Hovland³, Janis y Kelley, investigadores también de la Universidad de Columbia consideran que:

[...] hay tres variables muy importantes a la hora de cambiar las opiniones y/o actitudes de la audiencia: la atención, la comprensión y la aceptación. Respecto a la *atención*, estos autores reconocen el hecho de que no todos los mensajes transmitidos desde los medios de comunicación llegan a captar la atención del receptor. Respecto al segundo factor, la *comprensión*, estos investigadores reconocen el hecho de que algunos mensajes pueden ser demasiados complejos o demasiado ambiguos para que la audiencia llegue a comprenderlos. Por último, el grado de aceptación está relacionado directamente con los incentivos que se ofrecen. Así, el mensaje puede proporcionar argumentos o razones, incluso algún tipo de recompensa, para aceptar el punto de vista propuesto desde los medios de comunicación.[...] (Lucas,1993: 221).

Por lo anterior, el modelo de Hovland y su grupo de investigación sugiere la existencia de los siguientes pasos en el proceso de cambio en las actitudes en los sujetos:

[...] a) presentación de una opinión (estímulo) a través de cualquier medio de comunicación; b) asumiendo que los sujetos receptores han prestado atención y han comprendido el mensaje, la audiencia responde o reacciona, es decir, piensa sobre sus opiniones iniciales y también sobre las opiniones presentadas y/o recomendadas; c) los sujetos cambiarán sus actitudes si los beneficios que pueden obtener por seguir una nueva opinión o crear una respuesta distinta son mayores que los beneficios ofrecidos por continuar con su antigua opinión [...](Lucas,1993: 222).

Además agrega, que para conseguir una eficacia persuasiva de los mensajes, resulta de vital importancia el prestigio y fiabilidad de la fuente, por lo que es importante distinguir entre medios con diferentes características y entre diversas clases de contenido.

Sin embargo, reconoce que esta circunstancia tiende a debilitarse con el paso del tiempo, es decir, los mensajes transmitidos por fuentes fidedignas tienen una mayor fuerza persuasiva. También hace hincapié en que los mensajes deben contar con la presencia del factor sorpresa y con una determinada dosis de temor, para contribuir decisivamente en la eficacia persuasiva de los mensajes transmitidos.

³ Carl I. Hovland es uno de los primeros teóricos en el campo del análisis de la comunicación y uno de los pioneros de la teoría de los efectos limitados. Sus estudios se basan en la persuasión que los medios de comunicación de masas ejercen, ello ligado a los procesos cognitivos y de aprendizaje, este autor entiende que no todo el mundo recibe y se apropia de un mensaje de igual manera; es decir, que el mensaje tiene limitaciones en cuanto al efecto que puede lograr.

La teoría de los efectos limitados, se vincula conceptualmente con la *teoría de la percepción selectiva*; las principales aportaciones de esta teoría son:

- 1) “Los medios de comunicación transmiten mensajes específicos a los miembros de la sociedad de masas, pero estos mensajes son recibidos e interpretados de manera selectiva;
- 2) Las bases de esta “*selectividad*”, residen en las diferencias en los hábitos de percepción de los miembros de la sociedad;
- 3) Las diferencias en los hábitos de percepción tienen lugar debido a que cada individuo posee un conjunto único de creencias, actitudes, valores, necesidades y formas de gratificación que han sido adquiridas mediante el aprendizaje;
- 4) Debido a que la percepción es selectiva, la interpretación, retención y respuesta a los mensajes de los medios de comunicación es también selectiva y varía según los individuos;
- 5) Los efectos de los medios de comunicación no son ni uniformes, ni poderosos, ni directos; sus influencias son selectivas y limitadas por las diferencias psicológicas individuales.” (Lucas, 1993: 205, 206).

Además, afirma que la gente trata de evitar mensajes que considera aburridos o mensajes que entran en conflicto con sus predisposiciones particulares. Sin embargo, reconoce que si bien los *mass media* no pueden cambiar las opiniones ya establecidas previamente por la audiencia, si pueden formar opiniones en aquellas áreas donde no existen puntos de vista completamente definidos y consolidados.

Miguel de Moragas menciona en esta misma dirección que “el comportamiento de los individuos durante una campaña, parecía caracterizado, en primer lugar, por la exposición selectiva a aquellos mensajes aportados por los *mass media* –así como por las personas- que no diferían o (no diferían demasiado) de sus anteriores opiniones; en segundo lugar, como los mensajes eran memorizados aquellos aspectos que más se adaptaban a la orientación preexistente más bien que para modificarla, y esta orientación se configuraba claramente como el producto de una compleja serie de influencias socioculturales (tradición familiar, condición de grupo de amigos, del grupo de los colegas de trabajo, etc.)” (Moragas, Vol. I, 1986: 57).

Hacia principios de los años sesenta, uno de los teóricos estadounidenses más importantes de la época: Joseph Klapper, dirá que no son los contenidos de los medios, sino los denominados “*factores intermedios*”, las propias cualidades del receptor, los que

determinarán los efectos producidos. Así, toman importancia la actitud, el interés subjetivo, la clase social, etc.

Para Klapper, “los medios de comunicación masiva no pueden ser, por lo general, causa necesaria y suficiente de los efectos manifestados por la audiencia, sino que funcionan a través de un nexo de influencias mediadoras” (McQuail, 1962:67).

Klapper observa que los medios de comunicación pueden conducir al refuerzo, a la transformación, a mayores, menores o nulos ajustes de actitudes, y provocar efectos a largo o corto plazo, intencionales o no.

En su trabajo *The Effects of Mass Communication*, Klapper establece una sistematización jerárquica respecto al orden observable de los efectos producidos por los medios de comunicación masiva:

- 1) El efecto de los mensajes de los medios de comunicación que predomina con mayor frecuencia es el refuerzo de las actitudes, opiniones y/o conductas de la audiencia;
- 2) El segundo efecto más común es el de producir un cambio de escasa intensidad o de poca importancia en las opiniones que los receptores pueden tener sobre un determinado tema;
- 3) Por último, y según Klapper, la conversión o cambio radical en la forma de pensar o actuar del receptor es la condición menos común que puede observarse (Lucas, 1993: 217).

En lo que respecta a la dinámica social establecida alrededor de las audiencias, este autor llega a las siguientes conclusiones:

[...] Las personas tienden, en términos generales, a leer, observar o escuchar las comunicaciones que presentan puntos de vista con los cuales ellos mismos se encuentran en afinidad o simpatía y tienden a evitar comunicaciones con un matiz diferente [...]

[...] La gente se expone a la comunicación de masas en forma selectiva. Selecciona el material que esta de acuerdo con sus puntos de vista acerca de opiniones e intereses existentes y tiende a evitar material que no esta de acuerdo con esos puntos de vista [...]

[...] Las personas que están expuestas a las comunicaciones con las cuales no sienten afinidad o simpatía, no es raro que deformen el contenido de manera que terminan por percibir el mensaje como si apoyara su propio punto de vista [...] (Klapper, 1975: 78).

Por todo lo anterior, concluía Klapper, la comunicación de masas no podía cambiar actitudes ni conductas. El efecto típico de la comunicación de masas, más bien, era el refuerzo de actitudes y conductas que ya estaban presentes en los receptores: “los miembros del auditorio no se presentan al aparato de radio ó televisión, ó al periódico, en un estado de desnudez psicológica. En lugar de ello, se encuentran vestidos y protegidos por predisposiciones existentes, por los procesos selectivos y por otros factores” (Klapper, 1975: 79).

Debido a que la gente tiende a recordar todo aquello que reafirma sus creencias, confirma sus prejuicios y mantiene sus actuales predisposiciones, llega a ser importante conocer cuales son los factores que influyen en el desarrollo de sus opiniones. En ese sentido es importante destacar la importancia que factores como la edad, la educación, el sexo, el estado civil y otras variables sociodemográficas que influyen en los procesos de atención, percepción y retención selectiva; Klapper llama a este último conjunto de influencias: *grupo de referencia*.

También, es importante recapitular que de acuerdo con este autor, los sujetos generalmente se exponen a los medios seleccionando el contenido que está de acuerdo con sus puntos de vista e intereses particulares. Cuando no ocurre así, deforman el contenido y terminan por percibir el mensaje según sus propias creencias y costumbres. Además, se presupone que los efectos no son únicos ni monodimensionales, sino que pueden ser de una gran amplitud y diversidad y que unos son más proclives y factibles de producir que otros. Así, la información transmitida a través de la televisión no produce los mismos efectos que la producida por la radio, la prensa escrita el Internet u otros medios de comunicación masiva.

Periodo 1970-2002

Desde los hallazgos de Lazarsfeld sobre el flujo de la comunicación y la influencia personal, en los años cuarenta, hasta finales de los sesenta, predominó en la perspectiva

positivista la idea de que los medios de comunicación no ejercían mucha influencia sobre los receptores ni los manipulaban.

Es a partir de finales de los años sesenta cuando se dispone de estadísticas fidedignas y de numerosos datos sobre la circulación y dinámica de la información mundial. Los medios de comunicación, especialmente la televisión, experimentaron a nivel mundial un importante y significativo crecimiento. Los individuos recurren de manera generalizada a los periódicos, la radio y la televisión como fuente inmediata de información y entretenimiento, lo que lleva consigo a resurgir la creencia entre algún sector de investigadores, que los *mass media* producen efectos importantes y significativos en sus receptores.

Las investigaciones realizadas a partir de este momento, aportaron nuevos hallazgos sobre los efectos que los medios de comunicación masiva provocan en la audiencia, mostrando un especial énfasis en los efectos de carácter cognitivo.

La teoría de los efectos selectivos basada en las diferencias individuales, sostiene que los medios masivos de comunicación pueden producir efectos significativos en los receptores, pero con frecuencia estos ocurren bajo condiciones muy distintas, de manera que diferentes individuos perciben el mismo mensaje de manera particular y responden ante el mismo de diversas formas. De acuerdo con esta teoría, las principales críticas proyectadas sobre el poder de los medios, son las siguientes:

- 1) “Los medios se dirigen hacia grandes audiencias, que no pueden ser especificadas.
- 2) Las comunicaciones de masas son públicas, siendo su contenido abierto a todos y la distribución relativamente estructurada e informal,
- 3) La audiencia será heterogénea en su composición, formada por personas que estarán en diferentes culturas, niveles de vida, educación y esfera de poder, etc.
- 4) Los medios pueden establecer contacto simultáneamente con un gran número de personas, distantes de la fuente y muy separadas unas de otras,
- 5) En las comunicaciones de masas, las relaciones entre comunicador y audiencia son impersonales, de forma que una audiencia anónima es dirigida por personas conocidas solamente en su papel público de comunicadores” (Lucas, 1993: 157, 158).

Según este principio, los individuos tienden a exponerse a los mensajes de los medios, en función de sus intereses personales y predisposiciones particulares. Se descarta así la teoría del supuesto impacto directo de los mensajes mediáticos, puesto que “los individuos tienden a recordar con mayor precisión solo aquellos mensajes cuyo contenido les resulta favorable. Es así como el individuo prefiere conservar un equilibrio interno para el cual rechazará la información que lo "contradice" o elegirá interpretarla de acuerdo al sentido que se integra mejor a sus convicciones y preferencias personales” (Alsina, 1996).

Desde esta perspectiva, es más probable que los contenidos de los medios de comunicación masiva con fines persuasivos, refuercen las opiniones existentes en la audiencia y no que las cambien. Esta conclusión se enlaza con las pruebas que demuestran que la gente tiende a ver y escuchar programas favorables a sus predisposiciones o que concuerden con ellas, además de que responden a la comunicación persuasiva siguiendo sus actuales intereses y cambiando o resistiéndose al cambio de acuerdo con ellos.

Por estas razones, Denis McQuail, concluye que:

[...] es evidente que los efectos varían de acuerdo con el prestigio o los juicios que merece la fuente de comunicación, es decir, cuanto mayor confianza, crédito o prestigio se atribuye al emisor, es menor la tendencia a atribuirle intenciones de manipulación y, en cambio, existe una predisposición a aceptar inmediatamente sus conclusiones [...]
[...] cuanto más completo es el monopolio de la comunicación masiva, hay más probabilidades de modificar las opiniones de la audiencia en la dirección deseada [...]
[...] la importancia de los temas o cuestiones tratados, tengan para la audiencia, determinará las posibilidades de influencia. La comunicación masiva puede resultar eficaz en lo que respecta a modificar las opiniones sobre cuestiones no familiares, de escaso valor afectivo y periféricas, es decir, aquellas que no importan demasiado o que no se relacionan con las predisposiciones de la audiencia [...] (McQuail, 1962: 68).

Por su parte, *la teoría de los usos y gratificaciones* (1984), se desprende del funcionalismo clásico y sostiene que cada mensaje y cada contenido proyectado por los medios de comunicación, podía cumplir diferentes funciones, dependiendo del uso que cada persona les diera. Esto indicaba por consiguiente que los medios de comunicación, carecían de posibilidades abiertas y certeras para influir y/o manipular a los sujetos.

Vale la pena mencionar, que el enfoque de usos y gratificaciones se convirtió en el paradigma dominante, “revirtiendo la pregunta de ¿qué hacen los medios con la gente? a ¿qué hace la gente con los medios? Este enfoque sostiene que los diferentes medios de comunicación constituyen alternativas funcionales entre muchas otras que puede seleccionar cada individuo para satisfacer sus necesidades. Una persona que quiere entretenerse, por ejemplo, puede optar por ir al cine, ver la televisión, escuchar la radio, etc.” (Lozano, 1996: 183-184).

Desde esta perspectiva, las audiencias están compuestas por individuos activos y racionales que saben identificar y jerarquizar sus necesidades de información y entretenimiento, y que buscan satisfacerlas obteniendo los mejores beneficios posibles.

De esta forma, surge la premisa de que son los valores, los intereses, las asociaciones y los roles sociales de cada persona los que permiten a los sujetos decidir qué ven o escuchan en los medios, aceptando los mensajes según sus necesidades, afinidades, intereses y motivaciones.

Manuel Martín Serrano, teórico de la comunicación, en su trabajo *La Producción Social de la Comunicación*, escrito a finales de los años ochenta, desarrolla todo un aparato conceptual orientado hacia el análisis de los efectos sociales producidos por la comunicación moderna.

La teoría social de la comunicación, misma que tiene su paradigma en la teoría de la mediación⁴ en ese respecto menciona:

“La comunicación de masas existe precisamente para establecer un tránsito, desde el nivel existencial donde se transforma el mundo, al nivel cognitivo donde se modifica el conocimiento sobre el mundo; pero escapa de sus posibilidades mediadoras, rellenar el foso ontológico que separa a los sucesos de la información” (Martín, 1996: 108).

⁴ La teoría de la mediación social ofrece un nuevo objeto de estudio para las ciencias sociales, basado en el estudio de la producción, transmisión y utilización de la cultura, a partir del análisis de los modelos culturales y de sus funciones. Estos estudios son especialmente necesarios cuando la cultura se utiliza como un procedimiento de dominación, puede analizar las funciones sociales y los efectos que son atribuibles a las visiones del mundo propuestas por los *mass media*.

De acuerdo con este autor, hay que analizar la función de los medios de comunicación masiva en función de lo que sucede en nuestro entorno y además, en función de lo que se opera en nuestro conocimiento. Según este flujo de ideas, lo que acontece pertenece al Sistema de Referencia de la Comunicación (SR); lo que se comprende, pertenece al Sistema Cognitivo de cada sujeto (SCo). El funcionamiento de ambos sistemas es autónomo, en tanto que no exista entre ellos el enlace que proporcionan los datos de referencia o los actos.

En esta misma dirección y recapitulando lo que este autor denomina los *efectos de la comunicación sobre la conciencia y los comportamientos de los sujetos*, es importante tener en cuenta que toda reflexión concerniente a los efectos de la comunicación, implica un punto de vista fijado alrededor del papel social de las “*visiones del mundo*”.

“La sociología dialéctica del conocimiento entiende que la transformación del mundo se relaciona con el cambio de la conciencia, pero que la conciencia no es un mero reflejo del estado real del mundo, ni la práctica de los sujetos con el mundo un mero resultado de sus estados de conciencia. Partiendo de estas premisas, la comunicación pública aparece como una forma institucionalizada de intervención en esa relación, pero en consecuencia con ellas, mediante el recurso de la comunicación no se puede transformar un estado dado del mundo en un estado dado de conciencia, ni una determinada representación de la realidad en una práctica social determinada. Sería erróneo entender la comunicación de masas como una correa de transmisión entre el cambio social y el cambio de las ideologías (o viceversa), tanto si se cree que la correa gira progresivamente a favor de la historia o regresivamente oponiéndose a ella. Las representaciones del mundo, como las prácticas sociales de las personas, son el resultado de conflictos subjetivos y objetivos, individuales y colectivos, que se suscitan entre las necesidades y los valores, entre los deseos y las limitaciones. La comunicación de masas, con otras fuentes de información no menos influyentes, puede activar esos conflictos; pero también puede esforzarse en canalizar el desenlace hacia un estado de conciencia o hacia una actuación, inducidos por el emisor. Pero el emisor no puede asegurar con certeza cual va a ser el resultado que su intervención comunicativa va a provocar sobre la conciencia o sobre los conocimientos del receptor” (Martín, 1996: 112).

Es así como se observa que los medios masivos de comunicación no pueden ser reconocidos como vehículos de intervención certeros en la construcción ó canalización de practicas sociales determinadas; por ello, “cuanto mejor conocemos los respectivos ritmos de la transformación de las ideas de las sociedades y de los relatos de los medios de

comunicación de masas, más evidencias se poseen de que puedan ser muy asincrónicos; ello determinado porque un cambio profundo en la concepción del mundo a nivel de la supraestructura social, no aparece reflejado durante largo tiempo en los relatos de los medios de comunicación masiva” (Martín, 1996: 69).

Por otra parte, el desarrollo de los *estudios culturales*, reagrupan una serie de autores y tradiciones con posturas distintas⁵, cuyo rasgo común es considerar a la cultura como una variable central en el análisis de lo social. Estas tradiciones son retomadas de manera crítica y reagrupadas principalmente por la Universidad de Birmingham, y por el Centro Contemporáneo de Estudios Culturales. En una primera etapa entre los años 50’s y 60’s, sus miembros investigaron sobre los medios de comunicación, análisis literarios y la cultura popular. Posteriormente en los 70’s y 80’s incorporarán los estudios sobre el lenguaje, consumo cultural y culturas populares.

Los estudios culturales sobre la comunicación masiva, sostienen que el proceso de abstracción-decodificación del mensaje dependerá, en cada caso, de diferentes aspectos o mediaciones, que van desde la clase social, hasta el contexto y las prácticas culturales de los grupos receptores. Estas interpretaciones diferenciadas, aclara David Morley, uno de los principales representantes de este enfoque, no se dan estrictamente y necesariamente en el plano individual:

[...] No se trata solamente de las diferencias psicológicas individuales, sino de las diferencias entre individuos pertenecientes a diferentes subculturas, con diferentes antecedentes socioeconómicos. Es decir, aunque por supuesto siempre habrá diferencias individuales en la manera en que la gente interpreta un mensaje en particular, esas diferencias individuales bien pueden estar enmarcadas por diferencias culturales [...]

[...] La diferencia entre nuestras respuestas a ese mensaje debe relacionarse también con nuestros distintos bagajes sociales, con la forma en que nos proporcionan diferentes tipos

⁵ Este movimiento intelectual comienza a cobrar fuerza a partir de los años 60’s y 70’s, y sus antecedentes los encontramos principalmente en la crítica literaria inglesa encabezada por Matthew Arnold en el siglo XIX, y proseguido por Frank Raymond Leavis en los años treinta, también se centra en el interaccionismo simbólico de Mead y de la Escuela de Chicago, ciertos postulados de post-marxistas como los estudios de historia literaria de Georg Lukacs, la crítica literaria de Mijaíl M. Bajtín, la concepción de ideología de Louis Althusser y el concepto de hegemonía de Antonio Gramsci.

de herramientas culturales, diferentes marcos conceptuales mediante los cuales podemos relacionarnos con los medios [...]” (Morley, 1992:80).

Los enfoques culturalistas asumen que en lo general los mensajes de los medios, favorecían principalmente los intereses de la clase hegemónica y proponían significados preferentes o dominantes. Además, “los culturalistas rechazaron el psicologismo de los usos y gratificaciones, rehusándose a estudiar al receptor en forma individual. Para ellos, la recepción de los mensajes se realiza siempre en contextos sociales y culturales. Los individuos interpretan el significado de los medios desde los códigos culturales de los grupos a los que pertenecen, es decir, tienden a decodificar los significados de la misma manera que los demás miembros de sus comunidades *interpretativas* o *subculturales*. Dependiendo de su adscripción a dichas comunidades, la lectura (interpretación) de los mensajes puede ser de asimilación, de negociación o de oposición o rechazo” (Lozano, 1996: 212).

En esta larga tradición, y en la misma línea de estudio de David Morley, Stuart Hall analiza el consumo cultural y señala que los mensajes a través de los medios, constituyen artefactos culturales, producidos en contextos históricos específicos por grupos sociales particulares, que tienen como fin reproducir una visión del mundo acorde con sus intereses. Sin embargo, “el receptor al decodificar el mensaje construye un espacio donde puede: a) hacer una lectura aceptando la intención del sentido construido por el emisor; b) negociar el mensaje, es decir, que el receptor acepta algunos elementos y rechaza otros; c) oponerse al mensaje, reinterpretarlo y construir una propia cultura de significados” (Bojorquez, 2001: 3).

Además, y ubicado dentro de las condiciones históricas de producción, reproducción y consumo, “todo mensaje es polisémico, es decir que implica una pluralidad de significados y a partir de la intersubjetividad el contenido de cualquier texto adquiere un sentido diferente para el receptor. A su vez, el significado de los mensajes no puede ser descubierto sólo en el texto elaborado por el emisor, también es necesario tener presente la decodificación que hace el público, la cual siempre está influida por su posición sociocultural” (Bojorquez, 2001: 5).

En su expresión más amplia, la Escuela de Birmingham sostiene que lo que determina la aceptación, omisión o rechazo de un mensaje son las mediaciones culturales, construidas a lo largo de nuestra propia historia de vida, es decir, por las determinaciones culturales, psicológicas y sociales. En estos términos, podemos afirmar que cualquier sujeto construye significados distintos al enfrentarse al mismo contenido de un mensaje. Así, cada receptor posee sus propios valores, prejuicios y predisposiciones para aceptar, limitar, o refutar el contenido de cualquier mensaje. Por lo expuesto anteriormente:

[...] sería conveniente, no concebir a la audiencia como una masa indiferenciada de individuos sino como una compleja configuración de subculturas y subgrupos superpuestos, en los que se sitúan los individuos. Si bien no podemos adoptar una posición determinista y suponer que la posición social de una persona ha de determinar automáticamente su marco conceptual y cultural, debemos tener en cuenta que los contextos sociales suministran los recursos y establecen los límites dentro de los cuales operan los individuos [...] (Morley, 1992: 85).

En definitiva, no podemos perder de vista que las diferentes formaciones y estructuras culturales que prevalecen en la audiencia, y el hecho de que cada clase y cada grupo social comparte diferentes códigos y competencias culturales, constituyen directrices que determinan la decodificación del mensaje para los diversos sectores de la sociedad.

Así pues, desde la perspectiva de los estudios culturales, “las mediaciones más importantes que inciden en la percepción del mundo son: la mediación cognitiva, vinculada a la calidad y cantidad de información que tienen los sujetos al momento de exponerse al mensaje en turno; la mediación cultural, determinada por la cultura o la subcultura en la que se encuentra situada el individuo; la mediación situacional o de referencia, delimitada por la pertenencia a una región geográfica, barrio, provincia, estado, país, etcétera. La mediación institucional, relacionada con el grupo social en la que nos encontramos integrados en el trabajo, la familia, la escuela, la Iglesia, etcétera” (Bojorquez, 2001: 6).

Es así como se llega a la conclusión de que los individuos siempre son receptores activos, capaces de crear, creer, recrear, negociar, aceptar o rechazar los contenidos de los mensajes persuasivos provenientes de los *mass media* .

El recorrido efectuado hasta ahora, nos permite señalar que, los medios no llegan a producir por sí solos tantos efectos como se les ha venido a considerar, tanto desde cierto tipo de literatura científica, como desde el mundo coloquial, sino que más bien desempeñan un papel de potenciador y/o canalizador de conductas preexistentes en los individuos. Dicho en otros términos, el posible impacto de los medios de comunicación masiva no dependerá exclusivamente del medio en sí, sino de la interacción y desdoblamiento de una serie de variables que irán desde las características cognitivas y de socialización del sujeto que recibe los mensajes, hasta el contexto social y cultural en el cual éstos son enviados, recibidos, aprehendidos o rechazados.

En este núcleo de variables, el interés y las preferencias que los receptores tengan hacia medios de comunicación concretos serán determinantes en la configuración de los efectos que en la recepción y codificación de la información puedan llegar a producir. Sin olvidar que los sujetos no se exponen a los medios de forma casual, sino más bien tienden a exponerse a medios claramente relacionados con sus creencias, hábitos, actitudes y valores.

Es así como "se afirma entonces que la comunicación de masas no produce efectos en las audiencias, sino que su función se traduce más en el refuerzo que en el cambio de actitudes" (Vilches, 1993: 33).

Lo que resulta observable en la estructura de los medios de comunicación masiva, es la imposición de determinados temas y contenidos, dejando otros en segundo plano, logrando así una suerte de manipulación indirecta, como veremos un poco más adelante.

En definitiva, podemos concluir que los efectos con fines persuasivos, producidos por los medios de comunicación masiva, como la televisión, no dependen tanto del medio en sí, ni del sujeto aislado, sino fundamentalmente de la estructura social y del entorno cultural en el cual éste se desenvuelve.

1.2 La función social de los medios de comunicación masiva.

Dentro de las teorías propuestas para el estudio de la sociedad, el funcionalismo ha constituido una influencia de gran valor e importancia en el desarrollo de la Sociología como disciplina científica.

Para Emilio Durkheim, la palabra función se utiliza en dos formas bastante diferentes, “a veces designa un sistema de movimientos vitales, con abstracción de sus consecuencias, a veces expresa la relación de correspondencia que existe entre estos movimientos y algunas necesidades del organismo” (Durkheim, 1973: 49).

El término función implica intrínsecamente la combinación e interacción de los elementos rectores y primordiales de un sistema determinado, y la sincronía de sus respectivas correspondencias y/o finalidades.

Parafraseando a Dennis McQuail, diría que la función es, “por si misma, una función polivalente, que puede significar a la vez, finalidad, consecuencia, requisito o expectativa y tiene también otros significados como uso” (Cassetti, 1997: 308).

El origen del funcionalismo como propuesta conceptual sobre la comunicación tiene su origen en la corriente funcionalista general de la sociología. El clima científico por el que atravesaban las ciencias sociales en los años cuarenta, estaba enmarcado por el funcionalismo, mismo que incidió en el desarrollo de los enfoques encauzados al estudio de la comunicación de masas.

Paul F. Lazarsfeld y Robert K. Merton (1977), ofrecieron una contribución al análisis funcional, centrada de manera específica en las comunicaciones de masas. Este par de teóricos, plantean como eje rector de su investigación, la siguiente interrogante:

¿Qué papel se puede asignar a los medios masivos de comunicación en virtud de su existencia?

Y sugieren como respuesta inmediata, las funciones que veremos un poco más adelante; mientras tanto y antes de comenzar a profundizar en esta substancial sección de su trabajo, es importante tomar en cuenta la tipología conceptual, utilizada por Merton (1972), que puede aplicarse al estudio científico de la comunicación de masas, desde el análisis funcional:

- 1) “En el análisis funcional, el requisito fundamental es que el objeto del análisis represente una cosa estandarizada (es decir, normada y reiterada), tal como: papeles sociales, normas institucionales, procesos sociales, normas culturales, emociones culturalmente normadas, normas sociales, instrumentos de control social, etc.
- 2) Un concepto fundamental es el de función, distinto de la categoría subjetiva, de motivo o móvil. Las funciones son las consecuencias observadas que favorecen la adaptación o ajuste del sistema.
- 3) Igualmente, tenemos en todo sistema las disfunciones, que son las consecuencias observadas que aminoran la adaptación o ajuste del sistema.
- 4) No debemos olvidar que el análisis funcional se centra sobre todo en examinar las consecuencias de los fenómenos sociales que afectan a las operaciones normales de adaptación o ajuste de un sistema dado: individual, de subgrupos, cultural y social”. (Lucas, 1993: 26, 27).

De acuerdo con Merton, la comunicación social debe ser considerada como un proceso de ida y vuelta, es decir, como un proceso de contenidos informativos orientado a conseguir determinados cambios en los receptores, por ello, se puede sostener que la comunicación social es más que transmitir información.

Este autor sostiene que en la realidad existe un sin número de relaciones sociales, tanto en la audiencia como en el emisor, que convierten la relación emisor-receptor en algo bastante complejo y sistemático.

Dentro del funcionalismo de la sociología norteamericana de los años cuarenta, Robert. K. Merton, y Paul F. Lazarsfeld desarrollaron una serie de postulados teóricos centrados en las funciones y disfunciones de los medios de comunicación, en estrecha relación con los planteamientos desarrollados por la sociología norteamericana de la época, según la cual, los efectos de las comunicaciones de masas no pueden estudiarse como una relación simple estímulo-respuesta, como vimos anteriormente. Sus aportaciones revisten especial

importancia para este trabajo de investigación, porque intenta descubrir la relación entre los efectos de los mensajes y sus propios contenidos.

Para estos autores, el conocimiento de las actitudes, los sistemas de comunicación de las sociedades, sus creencias e ideologías, constituyen un aspecto insoslayable para el estudio de la sociedad y su vínculo con los medios de comunicación masiva.

En su trabajo conjunto, *Comunicación de masas, gusto popular y acción social organizada*, Lazarsfeld y Merton, exponen sistemáticamente las siguientes funciones básicas atribuidas a la comunicación de masas:

Función conferidora de status: Los medios de comunicación masiva confieren estatus a acontecimientos públicos, personas, organizaciones y movimientos sociales.

“[...] Tanto la experiencia común, como las investigaciones atestiguan que la reputación social de personas o programáticas sociales se elevan cuando logran atención favorable en los medios masivos de comunicación [...]

[...] Los medios masivos de comunicación otorgan prestigio y realzan la autoridad de individuos y grupos legitimizando su status. Ser reconocido por la prensa, la radio, las revistas o los noticieros atestigua que se ha triunfado, que se es lo bastante importante como para haber sido distinguido entre las vastas masas anónimas, que la conducta y las opiniones de alguien son tan importantes que exigen la atención del público. Se puede presenciar muy vívidamente cómo opera esta función conferidora de status en la pauta publicitaria según la cual "personas destacadas" recomiendan un2 producto. En vastos círculos de la población (aunque no dentro de ciertas capas sociales selectas), tales recomendaciones no sólo subrayan el prestigio del producto sino que también reflejan prestigio en la persona que formula esas recomendaciones. Anuncian públicamente que el grande y poderoso mundo del comercio lo considera poseedor de un status lo bastante alto como para que su opinión importe a mucha gente. En una palabra: su recomendación testimonia su propio status [...]" (Lazarsfeld, 1977: 5).

Como veremos un poco más adelante, la función conferidora de status, se incorpora a la acción social organizada, validando y legitimando programas, *productos*, personas, prácticas sociales, instituciones y grupos sociales elegidos que reciben el apoyo de los medios de comunicación masiva.

Cabe mencionar que ésta función, también se vincula con la *imposición de normas sociales*; donde los medios de comunicación masiva suelen repetir una serie de acciones o normas legítimas para el sistema social, pero también llegan a informar sobre el surgimiento de conductas o sucesos no conformes con las normas sociales establecidas.

La exposición de ciertas conductas desviadas en los medios, obliga a los individuos e instituciones a tomar partido a favor o en contra de las propuestas de cambio de las normas sociales.

[...] Frases hechas como "*el poder de la prensa*" o "*el resplandor de la publicidad*", se refieren presumiblemente a esta función. Es posible que los medios masivos de comunicación estimulen la acción social organizada "denunciando" situaciones que contradicen la moralidad pública, pero no se debe presuponer prematuramente que esta pauta consiste simplemente en dar a conocer con amplitud estas desviaciones [...]

[...] En una sociedad de masas, esta función de denuncia pública está institucionalizada en los medios masivos de comunicación. Los diarios, la radio y las revistas denuncian a la vista del público desviaciones bien conocidas y por lo general esta denuncia obliga a cierto grado acción pública contra lo que se ha tolerado en privado. Los medios masivos de comunicación pueden, por ejemplo, introducir serias tensiones en la "discriminación racial cortés" llamando la atención del público hacia estas prácticas que contradicen las normas de no discriminación. A veces los medios masivos de comunicación pueden organizar las actividades de denuncia convirtiéndolas en una "*cruzada*" [...](Lazarsfeld, 1977: 5, 6).

Esta función *mass mediática* de asignar reglas colectivas, patrones de conducta y normas sociales, reviste especial importancia porque otorga a los medios masivos de comunicación, la particularidad de poseer un papel activo en la expresión o denuncia de cierto tipo de acciones que se oponen al equilibrio y la solidaridad social; pero además, puede estimular la canalización de cierto tipo de valores útiles para el desarrollo de la sociedad.

Miguel de Moragas sostiene que, "junto a esta primera función singularizada, los medios de comunicación masiva tienen la función de imponer normas sociales. Una vez más debe hacerse referencia al valor aglutinante de dichos medios: sus informaciones, juicios, valoraciones, críticas, etc., proponen-imponen a la colectividad un mismo prisma de interpretación de la realidad y de la historia. Los medios de masas son agentes insustituibles para la creación de *normativas*, es decir, formas de acción o de inactividad, de interpretación común de la sociedad" (Moragas, Vol. II, 1986: 32).

La disfunción narcotizante; es otra consecuencia de los medios masivos de comunicación masiva, que según estos autores, ha quedado inadvertida en muchos casos y no ha sido puesta sistemáticamente en uso para favorecer objetivos sociales planificados. Lo que emiten los medios de comunicación presumiblemente, permite al hombre del siglo XXI mantenerse al día con el mundo; pero los autores advierten que es posible que recibir una gran cantidad de información sirva para narcotizar y no para estimular a las diferentes audiencias. El ciudadano interesado e informado puede felicitar por sus conocimientos derivados de la información percibida, omitiendo reflexionar que se ha abstenido de decidir y actuar en momentos específicos de la vida cotidiana.

De este modo, el sujeto “llega a confundir el saber sobre problemas del momento con el hacer algo respecto de ellos. Su conciencia social queda inmaculadamente limpia. Está preocupado, está informado. Y tiene toda clase de ideas en cuanto a lo que se debería hacer, pero una vez que ha consumido su cena, una vez que ha escuchado sus programas radiales favoritos y una vez que ha leído su segundo diario del día, es realmente hora de acostarse” (Lazarsfeld, 1977: 8).

De acuerdo con ambos autores, es así como se puede incluir a la comunicación masiva entre los narcóticos sociales más directos y eficaces. Para ellos, es evidente que los medios han elevado el nivel de información de grandes poblaciones. Sin embargo, es muy posible que las crecientes dosis de información proyectada masivamente, estén transformando indirectamente el actuar de los individuos, de una participación presumiblemente activa a un saber pasivo. Lazarsfeld y Merton entienden, “que los medios son en parte, responsables de la existencia de una gran masa de la población políticamente inerte y amorfa. Los medios de comunicación de masas contribuyen, disfuncionalmente a la potenciación de esta inactividad y apatía. Los medios, invadiendo con información a los individuos, pueden sustituir en ellos el deseo de actividad, de participación real por el simple gusto de estar informados” (Lazarsfeld, 1977: 9). Algunas personas, dicen los autores con mucha perspicacia, confunden el hecho de estar bien informados con la decisión de actuar en la sociedad. Los mass media, pueden ser en ese sentido, un freno para la acción y la participación social activa de los ciudadanos.

De acuerdo con esta disfunción, cuando nos sentamos a ver la televisión, cuando leemos un periódico, cuando navegamos en Internet y hasta cuando escuchamos la radio, creemos estar en realidad bien informados acerca de los problemas que existen dentro de nuestra sociedad, creemos estar capacitados para poder discutir sobre el contenido de una determinada problemática, propia del acontecer cotidiano.

Por su parte y retomando los postulados teóricos de Antonio Lucas Marín (1993), se pueden atribuir a los medios de comunicación masiva las siguientes funciones:

La función informadora es básica en la comunicación de masas. Se supone que mediante el proceso de comunicación colectiva se provee de suficiente información a los miembros de la sociedad para que puedan sentirse parte integrante de la estructura social. Sin embargo, la función informadora no se limita a facilitar información general necesaria para la comprensión del propio papel dentro de la sociedad, también da una amplia variedad de contenidos informativos puntuales, de significativo interés para un amplio número de individuos.

Para este autor, *la transmisión cultural* tiene que ver con “la transmisión de valores culturales que tradicionalmente se centraba en la enseñanza reglada y en los intelectuales, sin abandonar del todo los cauces antiguos, parece centrarse ahora en los medios de comunicación de masas. La mayoría de los ciudadanos recibe buena parte de su bagaje cultural a través de los medios. Es conocida la influencia de los hábitos televisivos en muchos aspectos culturales. No resulta novedoso referirse a una cultura iconográfica o una globalización cultural, y siempre el punto de apoyo está más en la comunicación colectiva que en la comunicación interpersonal como transmisora de pautas culturales” (Lucas, 1993: 130).

Como veíamos en la introducción de este trabajo, los medios masivos de comunicación, juegan un papel de insoslayable importancia, en la promoción cultural y en la formación educativa, como potenciales agentes de socialización. En esta misma orientación, Manuel

Martín Serrano sostiene que “la utilidad de la información puede referirse a criterios de uso muy distintos. Pero aquella que se necesita para la propia reproducción del sistema social, será apropiada cuando contribuye a la creación de, o al menos a la recreación de las condiciones (materiales, institucionales, culturales) que son determinantes para el funcionamiento de la formación social” (Martín, 1996: 82).

En cuanto a la *función de entretenimiento*; para muchas personas, los contenidos de los medios de comunicación suelen ser uno de los principales modos de ocupar el tiempo libre; y gran parte del consumo de medios se realiza como diversión, como entretenimiento. Las mayores críticas respecto al empleo de los *mass media* han venido por considerar que esta función no tiene planteados objetivos de mejora de la condición humana. Basan esta afirmación, en la baja calidad de la mayoría de los contenidos radiofónicos y televisivos.

La función de refuerzo de actitudes previas por su parte, “centra su interés en las consecuencias de refuerzo que se dan en el individuo concreto. Los efectos de la comunicación colectiva tienden a reforzar y dar mayor consistencia a las actitudes ya poseídas y compartidas con los distintos grupos primarios del propio entorno. Los grupos primarios someten al individuo a un control que hace difícil el cambio de actitudes, y cuando se da, el cambio sólo puede afectar a los aspectos marginales de la conciencia y/o a nuevos problemas ante los que el individuo no este aún definido. La función de refuerzo, se acrecienta por la auto selección de contenidos que realizan los receptores entre la oferta propuesta por los medios. El receptor suele escoger los medios con los que se identifica. Y, en general, realiza una interpretación acomodaticia a su propia visión de toda comunicación recibida” (Lucas, 1993: 131).

El cambio en la gente, si se presenta, parece ser un proceso conjunto de etapas graduales, cuya mayor o menor lentitud depende del desdoblamiento de complejos factores.

Los autores funcionalistas suelen atribuir a los medios de comunicación masiva la misión institucional de vigilar el entorno, conformando de manera consiguiente: *la función de control social*.

Manuel Martín Serrano sostiene que cuando una representación de la realidad sirve para el control social, puede asegurarse que esa representación satisface dos necesidades básicas:

- 1) “Proporciona una *teoría de la sociedad*, en la cual se armoniza la transformación de las formas de vida y de los valores, con el mantenimiento de esa organización social y de las instituciones. En dicha teoría debe de haber un modelo de comportamiento no solo para los miembros de las clases dependientes, sino también para quienes forman parte de esas clases dominantes, aunque uno y otro contengan opciones diferentes. Por esa razón las representaciones ideológicas de la realidad pueden ser partidistas pero nunca cortas de miras.
- 2) Proporciona a nivel subjetivo gratificaciones cognitivas y afectivas. Supuesta la existencia de una teoría ideológica, su eficacia para el control social depende de que sea asumida por los miembros de esa sociedad como una interpretación válida del mundo. Para que se produzca esta interiorización, la teoría ideológica tiene que satisfacer necesidades esenciales de la personalidad: al menos aquellas que se refieren a la conciencia de pertenencia a un grupo y al sentimiento de seguridad. Por eso las representaciones ideológicas de la realidad pueden ser falsas, pero nunca banales” (Martín, 1996: 45).

Es así como los medios de comunicación masiva, en su carácter de instituciones sociales mediadoras legítimas, constituyen un *sistema de comunicación institucional*.⁶

Regresando a los planteamientos teóricos tanto de Paul F. Lazarsfeld como de Robert K. Merton, y después de analizar por separado cada una de las funciones que poseen los medios de comunicación masiva: *la función conferidora de status*, *la imposición de normas sociales* y una disfunción (*la disfunción narcotizante*); estos autores, formulan la interrogante sobre cuáles son las condiciones para el uso efectivo de los medios de comunicación en lo que denominan, *propaganda para objetivos sociales*, la promoción digamos, de relaciones de raza o género no discriminatorias o de persuasión para el *cuidado medioambiental*, como el caso que nos ocupa.

⁶El sistema de comunicación institucional es definido por Manuel Martín Serrano (1996: 74) como “la asignación de determinados recursos materiales y humanos a una organización especializada en la obtención, el procesamiento y la distribución de la información destinada a la comunicación pública, organización cuyas características y cuyo funcionamiento están explícitamente legitimados y regulados”.

Tanto Merton como Lazarsfeld, coinciden en que deben satisfacerse por lo menos una de tres condiciones, para que este proceso resulte eficaz. Estas condiciones son definidas como:

- 1) *Monopolización.*
- 2) *Canalización*
- 3) *Complementación.*

Cada una de estas condiciones merece desde luego, su detallada exposición y análisis, que a continuación presentamos:

La monopolización surge cuando en los medios de comunicación masiva existe:

[...] poca o ninguna oposición a la difusión de valores, programas o imágenes públicas. O sea que la monopolización de los medios masivos de comunicación tiene lugar sin la presencia de *contra propaganda*. En este sentido limitado, la monopolización de los medios masivos de comunicación aparece en diversas circunstancias. Es inherente, por supuesto, a la estructura política de la sociedad autoritaria, donde el acceso a los medios masivos de comunicación se halla totalmente cerrado para quienes se oponen a la ideología oficial [...] (Lazarsfeld, 1977: 12,13).

En este caso en particular, los autores señalan que durante el desarrollo de la Segunda Guerra Mundial, por ejemplo, el gobierno norteamericano utilizó la radio, con cierto éxito, para fomentar y mantener la identificación con el esfuerzo bélico. La efectividad de estos intentos de fortalecer la moral, se debió en gran medida a la ausencia prácticamente total de una propaganda que se opusiera a estos intentos persuasivos.

La canalización, parte del hecho de que las posturas que sostienen el enorme poderío de las comunicaciones de masas evidencian derivarse de algunos casos exitosos de propaganda monopólica, o de la publicidad, sin embargo los autores advierten que:

[...] saltar de la eficacia de la publicidad a presumir la eficacia de una propaganda apuntada hacia el cambio de actitudes hondamente arraigadas y conductas que se relacionan con la personalidad individual, es tan injustificado como peligroso. La publicidad se dirige típicamente hacia la canalización de pautas de conducta o actitudes preexistentes. Rara vez procura inculcar nuevas actitudes o crear pautas de conducta significativamente nuevas... "*La publicidad da ganancias*" porque generalmente remite a una situación psicológica sencilla [...] (Lazarsfeld, 1977: 12,14).

En cuanto a las dificultades que conlleva el cumplimiento efectivo de la canalización de pautas sociales o valores específicos, los autores mencionan:

“Pero la propaganda de masas encuentra siempre una situación más compleja. Tal vez procura objetivos que se contraponen a actitudes muy arraigadas. Tal vez procure modificar y no canalizar sistemas de valores vigentes. Y es posible que los éxitos de la publicidad no hagan más que poner de relieve los fracasos de la propaganda. Gran parte de la propaganda actual encaminada a abolir tenaces prejuicios étnicos y raciales, por ejemplo, parece haber tenido poca eficacia.” (Lazarsfeld, 1977: 15).

Por consiguiente, los medios de comunicación masiva han sido utilizados con eficacia para canalizar actitudes básicas, pero hay pocos indicios de que hayan servido para cambiarlas.

Una propaganda⁷ de masas de índole no monopolítica ni canalizadora puede resultar eficaz si confluye con una tercera situación: su *complementación* mediante contactos directos.

Diferentes estudiosos de los movimientos de masas han llegado a rechazar la opinión de que la mera propaganda en sí y de por sí crea o mantiene un movimiento o un cambio de valores:

[...] En estos casos, la maquinaria para la persuasión de masas incluía contacto directo en el marco de organizaciones locales como apéndice de los medios masivos de comunicación. La reacción individual y privada a los materiales ofrecidos por los canales de comunicación de masas era considerada insuficiente para transformar la mera recepción de propaganda en propaganda eficaz [...]

[...] Los medios masivos de comunicación alcanzan su máxima eficacia cuando actúan en una situación de virtual "*monopolio psicológico*" o cuando el objetivo es canalizar y no modificar actitudes básicas, o cuando actúan en conjunción con contactos directos [...](Lazarsfeld, 1977: 14, 15).

Sin embargo, y de acuerdo con los autores, estas tres condiciones pocas veces pueden llegar a concatenarse al mismo tiempo en la búsqueda de objetivos sociales.

En general, las cuestiones y las diversas problemáticas sociales implican más que una mera canalización de actitudes básicas preexistentes; exigen, por el contrario, cambios sustanciales de actitud y conducta.

⁷ Se denomina propaganda al conjunto de técnicas destinadas a propagar ideas, doctrinas y opiniones para hacer que esos conceptos sean aceptados por la gente que, como consecuencia, las personas y los grupos convencidos se adhieran a ellas. La propaganda es el lenguaje destinado a la masa. Emplea palabras o otros símbolos a los cuales sirven como vehículo, la radio, la prensa, la cinematografía y la televisión.

“Finalmente, y la razón es evidente, la estrecha colaboración entre medios masivos de comunicación y centros localmente organizados para el contacto directo pocas veces ha sido lograda por grupos que bregan por un cambio social planificado. Esos programas son costosos, y son precisamente esos grupos los que pocas veces tienen los vastos recursos necesarios para abordar programas tan caros. Los grupos avanzados situados en los márgenes de la estructura de poder no cuentan habitualmente con los vastos recursos financieros que poseen los grupos satisfechos, ubicados en el centro” (Lazarsfeld, 1977: 16).

Como resultado de esta situación, la función actual de los medios de comunicación masiva, se limita en gran medida a preocupaciones sociales periféricas y por ende no demuestra el grado de poderío social que se les atribuye habitualmente.

Es importante mencionar que, un cabal entendimiento de los medios de comunicación y de su impacto en las estructuras sociales, requiere analizar a fondo la estructura de propiedad y control de estos medios. Las grandes empresas financian, controlan y programan la producción, distribución y consumo de los medios de comunicación masiva y por ende de sus contenidos.

Dado que los medios de comunicación masiva son soportados financieramente por grandes empresas comerciales inscritas en el sistema económico que prevalece, dichos medios contribuyen directa o indirectamente al mantenimiento efectivo de este sistema.

En esta dimensión, éstos medios no sólo afirman permanentemente el estatus de vida que el individuo debe llevar, sino que, en igual medida, omiten proyectar cuestiones esenciales sobre la estructura y dinámica de la sociedad. Ello proporciona muy pocos elementos para una evaluación crítica del entorno, por parte del sujeto. En ese sentido los medios de comunicación con patrocinio comercial dificultan de modo indirecto, pero eficaz, el sólido desarrollo de una postura social crítica.

Paul F. Lazarsfeld y Robert K. Merton, lo exponen claramente así:

“Dado que nuestros medios masivos de comunicación con patrocinio comercial promueven una fidelidad en gran medida irreflexiva a nuestra estructura social, no se puede confiar en que obren a favor de cambios, así sean pequeños en dicha estructura. Es posible enumerar algunos acontecimientos que indican lo contrario, pero que al ser

examinados con atención resultan ser ilusorios. Es posible que un grupo comunitario como la Asociación de Padres y Maestros solicite al productor de una serie radial que introduzca en el programa el tema de las actitudes de tolerancia racial. Si el productor piensa que ese tema no es peligroso, que no disgustará a ningún sector sustancial de su público, quizás acepte, pero al primer indicio de que es un tema peligroso, que puede alejar a clientes potenciales se negará o no tardará en abandonar el experimento. Los medios masivos de comunicación renuncian invariablemente a los objetivos sociales cuando éstos chocan con los beneficios económicos. Los símbolos secundarios de opiniones "progresistas" son de escasa importancia, ya que sólo se les incluye por concesión de los patrocinadores, y únicamente a condición de que sean lo bastante aceptables como para no alejar a ninguna parte apreciable del público. La presión económica redundante en conformismo por omisión de las cuestiones delicadas" (Lazarsfeld, 1977: 9).

Es importante recuperar algunos hallazgos respecto a los procesos de producción y distribución de los mensajes; que el contenido sea plural y objetivo o manipulador y sesgado, depende de lo que haya ocurrido en las diferentes etapas de la manufactura del mensaje.

De acuerdo con José Carlos Lozano, "la sociología de la producción de mensajes (llamada en inglés *media sociology o newsmaking*), es un enfoque teórico especializado en estudiar los condicionantes micro y macro que se presentan en dicho proceso de producción. Para los autores de esta corriente, existen distintos niveles de influencias en el contenido de los mensajes que van ascendiendo en importancia, desde las características individuales de los comunicadores (sexo, edad, clase social, nivel educativo, orientación ideológica y religiosa), hasta los condicionantes económicos y políticos, pasando por las rutinas de trabajo, los valores profesionales y los aspectos organizacionales" (Lozano, 1996: 77).

El aspecto central de este enfoque, se refiere a que los mensajes proyectados por los medios, son construidos por los comunicadores, es decir que no sólo los seleccionan de la realidad y los transmiten tal cual, sino que las condicionantes organizacionales, económicas y políticas, moldean el contenido de los mensajes y los hacen reflejar visiones parciales y mediatizadas de la realidad. Desde esta perspectiva, las condicionantes organizacionales constituyen otro nivel de condicionamiento del contenido de los medios, como los anunciantes, los grupos empresariales y las cadenas a las que pertenecen, su relación con el gobierno, así como los públicos a los que se dirigen.

Algunas condicionantes que intervienen en la construcción y producción de mensajes son las siguientes:

- 1) Política interna
- 2) Recursos asignados
- 3) Servicios informativos
- 4) Infraestructura
- 5) Tiempo o espacio asignados
- 6) Condicionantes individuales de los sujetos o directores.

En definitiva, “la estructura de las organizaciones de medios, la forma en que se ejerce la autoridad dentro de ellas, sus objetivos, sus políticas y sus mercados, representan un nivel aún más importante de influencias en el contenido de lo que cada uno de los mensajes proyecta” (Lozano, 1996: 75).

1.3 Características principales de la función social de la Televisión Abierta.

El origen y las circunstancias tecnológicas en que surge la televisión, constituye un elemento fundamental para poder entender no sólo la historia de la evolución de este medio tal y como hoy lo conocemos, sino también para poder situar mejor la historia de la investigación y de las teorías sobre las características de la función social de la televisión que se han ido desarrollando en el marco histórico de la comunicación de masas.

La televisión “cumple mejor que ningún otro medio la función de reexpresar, reintegrar o mantener los símbolos comunes. Y puede afirmarse que es en nuestra sociedad tecnificada, el instrumento más poderoso para hacer participar a la sociedad en sistemas de símbolos cuya difusión común es necesaria para la cohesión social” (Lucas, 1993: 164).

Su carácter técnico y audiovisual, con posibilidades de comparación, de simultaneidad, y las características psicosociales de su utilización, le dan a la televisión su jerarquía sobre los demás medios de comunicación masiva.

La tecnología de la comunicación ha progresado reduciendo el tiempo transcurrido desde la elaboración de la noticia hasta su recepción; Manuel Martín Serrano lo expone así:

[...] Existen instrumentos de comunicación que emiten a la velocidad de la luz, gracias a los cuales la recepción es prácticamente sincrónica. A medida que el tiempo requerido para la transmisión de la información se ha ido aproximando a un factor nulo en el proceso comunicativo, los receptores adquieren la capacidad de una reacción inmediata al conocimiento de lo que acontece, equivalente a la que antes sólo poseían los testigos del acontecer. La conquista de la sincronía comunicativa hace posible que más personas resulten potencialmente concernidas por más acontecimientos públicos en un tiempo útil [...] (Martín, 1996: 89).

En esta conexión referente a las posibilidades de alcance, cobertura y simultaneidad de la televisión, éste autor agrega: “es así como sincronía e iconicidad se combinan en una nueva generación de medios que he denominado *Index*, de los cuales la televisión es el más importante entre los que utilizan la comunicación de masas. Cuando a través de los *mass media index*, se da la noticia con imágenes icónicas y acústicas de algo que este sucediendo en ese momento” (Martín, 1996: 90).

Hoy en día, la comunicación ha dado al mundo de las imágenes mayor importancia, la trascendencia de la televisión como medio de comunicación complejo y abarcador por excelencia, también radica en el hecho de que “numerosos estudios han demostrado que el sentido de la vista es el más utilizado por el ser humano ya que este capta aproximadamente el 80 % de los impulsos externos que se reciben” (Mondragón, 1998: 32).

Por lo anterior, podemos asegurar que la información que se recibe a través de los medios audiovisuales tiene una mayor profundidad y comprensión por parte del receptor que la recibida por otros medios, como la prensa escrita; se puede sostener también que:

[...] la televisión cumple con un papel no sólo informativo, sino también educativo, la televisión, como medio de comunicación masiva, conlleva un papel educador en sí misma, el grado de aceptación de la misma por parte de la sociedad, su amplia recepción y el grado de influencia en el receptor, son características que le han llevado a ser uno de los medios que ejercen este tipo de papeles dentro de la sociedad contemporánea [...]

[...] Se puede hablar de una televisión educativa o cultural, como aquella en la que se producen programas en los que se ponen de manifiesto contenidos de investigación científica, cuyo fin primordial es transmitir conocimientos e información hacia un determinado grupo de personas con características específicas. Sin embargo, dentro de este perfil, se podría explotar este medio con un bombardeo de breves cápsulas que transmitieran mensajes concientizadores de problemas actuales y cotidianos, los cuáles, automáticamente, cumplirán con un efecto educador, para mejorar la calidad de vida [...] (Mondragón, 1998: 33).

Sin embargo, también se debe admitir que debemos tratar con mucho cuidado las pretensiones de aquellos que aseguran métodos capaces y certeros de determinar el efecto directo de la televisión sobre las actitudes y el comportamiento cotidiano.

Las primeras emisiones públicas de televisión las efectuó la BBC en Inglaterra en 1927, la CBS y la NBC en Estados Unidos en 1930. En ambos casos, se utilizaron sistemas mecánicos y los programas no se emitían con un horario continuo y regular. Las emisiones con programación definida y planificada se iniciaron en Inglaterra en 1936, y en Estados Unidos en 1939, pero no comienza realmente su época de expansión hasta finales de los años cuarenta.

En sus inicios, este nuevo medio de comunicación se preocupó por desarrollar la tecnología de la transmisión y la recepción, mientras que los contenidos consistían en retransmisiones de actos oficiales, deportes o de eventos teatrales.

La aparición de la tecnología de la televisión responde a una serie de investigaciones científicas y técnicas, pero su primer efecto es de carácter accidental. Es decir, si la televisión no hubiera sido inventada, ciertos hechos sociales y culturales de nuestro tiempo no hubieran ocurrido. Para respaldar este argumento se pueden fincar según Lorenzo Vilches, cuatro proposiciones fundamentales:

- 1) “La televisión fue inventada como resultado de una investigación técnica y científica, su poder como medio de noticias y entretenimiento ha sido tan grande que ha alterado a todos los medios de información y entretenimiento.
- 2) Su poder como medio de comunicación social es tan grande que ha alterado muchas de nuestras instituciones y formas de relación social.
- 3) Sus propiedades inherentes como medio electrónico ha alterado nuestra percepción básica de la realidad, y por ende nuestras relaciones con los otros y con el mundo.
- 4) Como poderoso medio de comunicación y entretenimiento ha tomado parte junto con otros factores en la alteración de la escala y la estructura de las sociedades” (Vilches, 1993: 20).

Las dimensiones políticas y económicas que implica la televisión son por tanto, bastante evidentes. Sin embargo, la cada vez mayor manipulación de la oferta de programas informativos y de entretenimiento producirá enormes consecuencias en la distribución del tiempo libre de la sociedad, donde la televisión pasa a ser rápidamente un instrumento de recepción colectiva, mayoritariamente familiar.

En este contexto, se asume que este medio de comunicación se convierte en una importante fuente de aprendizaje, mediante la observación de los modelos y conductas expuestas en la pantalla. Ahora bien, para que los receptores aprendan a partir de los contenidos expuestos en la televisión, se han de seguir una serie de pasos:

- 1) “En primer lugar, el individuo debe estar expuesto al contenido de los medios de comunicación e, igualmente, prestar atención al mismo;
- 2) En segundo lugar, el sujeto en cuestión debe ser capaz de recordar la conducta que ha observado y pensar sobre ella: es lo que se denomina repetición cognitiva;
- 3) Por último, la persona debe poseer la habilidad cognitiva y la motivación suficiente para poner en práctica la conducta que ha aprendido. La motivación se mantiene mediante algún tipo de reforzamiento interno o externo que incita a la realización o imitación de dicha conducta” (Lucas, 1993: 253).

Así mismo, la edad y el sexo de los sujetos son dos variables importantes y que conviene tener en cuenta en los efectos de imitación y modelaje de actitudes. No obstante, los investigadores sociales han analizado otra serie de variables con el propósito de conocer hasta que punto influyen éstas en el proceso de imitación de ciertos modelos aparecidos en la televisión, así como para descubrir qué conductas tienen más posibilidades de ser imitadas. Entre estas variables se pueden encontrar las siguientes:

- 1) La similitud entre el modelo representado y el receptor;
- 2) La credibilidad del modelo;
- 3) El contexto en el que se encuentra el receptor;
- 4) Las semejanzas y diferencias entre la vida del modelo y la vida real del receptor;
- 5) El estado emocional del receptor;
- 6) La percepción de la realidad contrastada con lo que el receptor está observando en la televisión.

Cabe mencionar que las observaciones de Marshall McLuhan sobre los resultados de la televisión en la cultura, “conservan un gran interés aunque no sean particularmente provocativas. Al igual que otros visionarios, este brillante canadiense ve a la televisión como una de las fuerzas capaces de cambiar las sensibilidades y transformar la conciencia humana. Si la televisión tiene un gran impacto en la política y en la educación, es sobre todo en el hogar donde ejerce su más potente influencia. Y ello, no tanto por sus contenidos sino por lo que su presencia suscita en el entorno inmediato” (Vilches, 1993: 24).

Esta capacidad de la televisión de intervenir en la realidad del sujeto y en algunos casos de modificarla, nos lleva a preguntarnos por las funciones sociales que este medio de comunicación masiva puede llegar a desempeñar.

En opinión de Francisco Casetti y Federico Di Chio, la televisión abierta posee cuatro funciones centrales que podemos definir como las más importantes con las que este medio cumple: *la función de contar historias, la función barda, la función de construir ritos y la función de construir modelos.*

La función de construir historias. La televisión, en su función de narradora e integradora de historias, tiende a transmitir sistemas de mensajes que presentan la misma lección o el mismo contenido, una y otra vez.

La televisión crea y refleja opiniones, imágenes y creencias que se ven influidas por las necesidades institucionales de la sociedad en la que se encuentra. Igualmente, este medio de comunicación motiva o estimula a las personas a prestar atención continua a sus

contenidos, los cuales, probablemente, sirvan para confirmar las creencias, imágenes y estereotipos presentados previamente.

[...] La Televisión habla, cuenta, propone historias que reflejan la costumbre de buscar emociones que tiene el espíritu humano. En este sentido, la televisión estimula la imaginación de los individuos, satisface su necesidad de evasión y encarna sus fantasías, realizándolas en historias cercanas a su vida cercana, a su vida cotidiana. El mismo telediario explica esta función, de modo aparentemente paradójico. Se presta más atención a las noticias que nos afectan (es decir, que hablan de nuestro trabajo o de nuestra ciudad o de una realidad o problemas cercanos) no sólo por la exigencia de estar informados, sino por el placer de oír historias que ya se conocen, ó en cualquier caso, que se pueden relacionar con nuestra experiencia de la vida [...] (Casetti, 1997: 308).

Por ello, la función de construir historias está íntimamente ligada a la naturaleza oral del discurso televisivo. Lo que se narra o expresa a través de cada uno de los diálogos, propone y estimula concepciones del mundo, vinculadas a lo que ocurre en el transcurrir de la vida cotidiana.

La función barda de la televisión consiste, en convertirse en mediadora de lenguajes, en situarse en el centro de la cultura, en remitir las situaciones de la vida social a valores y símbolos compartidos por los miembros de la comunidad.

En este sentido:

[...] la televisión esta profundamente radicada en la sociedad; en sus programas que percibe la voluntad de ilustrar acontecimientos que, de algún modo, pertenecen a cada uno de nosotros, de convertirlos en algo accesible para todos y, de ese modo, explicar y reforzar el patrimonio común. Una de las expresiones típicas de la función barda es la intertextualidad. La televisión habla de los periódicos y los periódicos de la televisión; la televisión se inspira en el cine y el cine en el mundo televisivo, etc., en un continuo cruce de referencias. [...] (Casetti, 1997: 310).

La función de construir ritos sostiene que la televisión esta profundamente vinculada a la construcción de pautas culturales, a partir de la exposición de prácticas social y colectivamente legitimadas.

[...] se modela a partir de dichas dinámicas (construye historias que calcan los acontecimientos de la vida cotidiana, se convierte en portavoz de la cultura de la comunidad

en la que se inserta) y, al mismo tiempo, contribuye a definir las (ofrece paradigmas de referencia, orienta los discursos, crea una agenda cuyas articulaciones reproducen fielmente los contenidos y la estructura jerárquica de cuanto se transmite). Pero todo ello no es suficiente, pues la intervención de la televisión en lo social se extiende también a la dimensión temporal. La televisión organiza su propio flujo discursivo a partir de la vida cotidiana y, paralelamente, los ritmos que marcan el desarrollo de las rutinas en la vida cotidiana tienen a modularse a partir de ritmos y cadencias impuestas por la programación televisiva [...] (Casetti, 1997: 311).

La función de construir modelos. La televisión no se limita únicamente a reflejar el tiempo y el modo en que se realizan las diferentes interacciones sociales, sino que las capta, las codifica de nuevo y las vuelve a proponer como modelos, con un valor y un contenido añadido:

[...] La función de construir modelos de la televisión se ejerce, pues mediante la construcción de representaciones amplificadas y canónicas de la realidad, de donde toma prestados valores, rituales, símbolos, formas de interacción, lugares y tiempos, para restituirlos después convertidos en modelos que cabe imitar. En este sentido, la televisión ya no es tan sólo un espejo del mundo, sino también un ejemplo; una expresión de como es el mundo y de como hay que estar en el mundo.[...] (Casetti, 1997: 311).

En vínculo directo con los efectos producidos sobre las actitudes, algunos autores establecen que la televisión produce también cambios o reforzamientos en las ideas, pensamientos, o conocimientos de los sujetos receptores y por ello se habla de efectos cognitivos. El ejemplo más claro de ello, sería el del aprendizaje de nueva información procedente de la televisión o el cambio en la forma de pensar como consecuencia de la interpretación de los mensajes en turno.

Dos de los enfoques que revisten especial interés en el estudio de las características principales de la función social de la televisión, lo constituyen los planteamientos del *análisis del cultivo* (1986), y el establecimiento de la agenda o *teoría de la agenda setting* (1981).

Para el primero de ellos, “los medios, y muy particularmente la televisión, cultivan en los receptores concepciones, valores y creencias compartidas sobre la realidad; ello

determinado por “la exposición masiva, común y a largo plazo de grandes y heterogéneos públicos a un conjunto de mensajes repetitivos, producidos centralmente y distribuidos en masa” (Gerbner, 1986: 18).

La televisión ofrece un ritual diario, una repetición continua de estereotipos, roles y patrones (ideologías, hechos, relaciones sociales) que sirven como punto de anclaje para definir y legitimar el orden social.

El efecto del cultivo se da por la acumulación de muchos y diferentes mensajes televisivos, no por la exposición a uno solo o a un cierto tipo de ellos. Sea cual sea el programa de televisión, afirman los teóricos de esta corriente, incluye ciertas imágenes y valores que se repiten en todos los demás, es así como los medios, y muy particularmente la televisión, cultivan en los receptores concepciones, valores y creencias compartidas sobre la realidad.

De acuerdo con lo anterior, los efectos de la televisión no deberían ser medidos sólo en términos de cambios inmediatos en el comportamiento, sino también por el grado en que cultivan a través del tiempo, ciertas ideas, concepciones y valores.

A lo largo de los meses y los años, los televidentes van absorbiendo, poco a poco, cogniciones que, a fuerza de repetirse, se transforman lentamente en actitudes y, muy a largo plazo, propician ciertas conductas.

En esta dirección, la metodología del análisis del cultivo, “incluye, por un lado, el análisis sistemático del contenido de la programación global televisiva para detectar los aspectos representativos y recurrentes, y por el otro, el estudio de los receptores y del grado en que absorben dichas imágenes y valores televisivos” (Lozano, 1996: 157).

Es así como la exposición acumulada al patrón total de programación, más que a géneros o programas específicos, es lo que realmente produce este efecto de la televisión: el cultivo

de percepciones, imágenes y estereotipos compartidos que se repiten constantemente, entre públicos muy diversos.

Gerbner sostiene que cada grupo de espectadores puede presionar en una dirección diferente, pero todos los grupos se ven afectados por el mismo presente, el cultivo es pues, parte de un proceso de interacción continuo y dinámico entre mensajes proyectados y contextos sociales⁸.

Según este autor, en cuanto a la exposición de las clases sociales, la representación de la sociedad no corresponde con la realidad, está estereotipada y contiene una ideología específica. La acción suele ser desempeñada por hombres con ciertas características físicas, de clase media-alta y de mediana edad:

“Los valores que se presentan en la televisión son claramente conservadores, y no se representan todas las ideologías por igual. Por ejemplo, se suele representar gente de clase media, con lo que los espectadores tienden a identificarse con lo que hacen y lo que piensan, las minorías y los marginados como las mujeres, los jóvenes, los ancianos, y la personas de otras razas apenas si están representados, a diferencia de los hombres de mediana edad con amplio poder adquisitivo; tampoco aparecen tendencias de pensamiento o conductas no convencionales” (Vilches, 1993).

La teoría de la agenda setting por su parte, plantea que la influencia de los medios informativos se da de manera indirecta en las cogniciones, al decirnos acerca de qué temas pensar y qué importancia darle a cada uno de ellos. Esta teoría plantea que los medios de comunicación seleccionan los temas sobre los que se habla y se discute, así como su importancia, su orden de aparición y la manera de transmitirlos. Esta teoría fue presentada en 1963 por Cohen y retomada nueve años después por McCombs y Shaw; gira sobre la idea central de que los medios de comunicación nos presentan jerárquicamente una serie de acontecimientos de mayor o menor importancia sobre los que debemos formarnos una idea personal. De esta manera, los medios construyen el eje informativo sobre el que debemos fundar nuestras opiniones propias. Heath y Bryant definen a esta teoría como “la determinación del conocimiento y preocupación públicos sobre diferentes temas a través de

⁸ Gerbner analiza la influencia de las percepciones del público según los hábitos de exposición. Aunque es consciente de que la influencia puede variar dependiendo de variables personales, sociales y culturales, pero advierte que si se controlan esas diferencias el efecto de exposición a la televisión puede ser el mismo.

los mensajes de los *mass media*. Es más, los medios de comunicación, mediante la presentación de temas informativos, determinan la percepción de dichos temas y el establecimiento de su importancia” (Lucas, 1993: 247).

Esto trae como consecuencia que los medios de comunicación “escojan” la información que le debe llegar a la población, es decir, se introduce dentro de los medios informativos, noticias que agraden, que distraigan, que sean de un “interés general”. Así, los medios de comunicación masiva se convierten en productos de consumo, donde se escoge sistemáticamente un tipo de información que no cuestione ni critique más allá de lo institucionalmente permitido (agenda noticiosa).

Un ejemplo práctico de lo expuesto, lo constituyen los noticieros y el tema de la inseguridad pública; en casi todas las emisoras de radio y televisión se hace mención de este tema, independientemente de si es o no noticia ese día. Los medios elaboran con antelación una agenda de trabajo sobre la información que van a difundir, determinan la importancia de los hechos del país y del mundo y les asignan un orden planeado y pensado racionalmente con el objetivo de lograr una mayor audiencia, un mayor impacto, y una determinada atención sobre cierto tema, a la vez que también deciden cómo evitar referirse a ciertos contenidos informativos de índole, económico, político o social.

El ejemplo más contundente de la puesta en práctica de esta teoría lo podemos encontrar en la televisión, la cual, en definitiva es un medio hegemónico, pues como vimos anteriormente, moldea en cierta forma el entorno comunicativo de los sujetos.

Aunque no se han utilizado mucho fuera de Estados Unidos, los enfoques del análisis del cultivo y del establecimiento de la agenda, tienen un gran potencial de aplicación en los países latinoamericanos, debido por un lado, a la gran cantidad de programación televisiva importada de Estados Unidos y a las imitaciones y adecuaciones locales de los programas, series y transmisiones provenientes de ese país.

1.4 La Televisión Abierta en México.

La televisión abierta en México se caracteriza principalmente por ser el medio visual de información y entretenimiento más importante de la mayoría de la población mexicana.

A pesar de que las transmisiones de televisión en México se iniciaron oficialmente en 1950, “la historia de este medio de comunicación en nuestro país se remonta varios años atrás. Formalmente comienza el 7 de septiembre de 1946, fecha en que se transmite un programa artístico por la estación experimental XHIGG, misma que fue instalada y operada por el ingeniero Guillermo González Camarena⁹” (Mejía, 2005).

Después de ese día sus emisiones se prolongaron a dos años, donde se transmitían programas sabatinos con cobertura únicamente en la Ciudad de México.

Durante los sexenios de los presidentes Manuel Ávila Camacho y Miguel Alemán Valdés, se reciben numerosas solicitudes de empresarios extranjeros interesados en obtener concesiones para operar comercialmente canales de televisión en nuestro país. Durante su gestión, el presidente Miguel Alemán Valdés nombra una comisión especializada para que se analice la forma de operar de los dos sistemas de televisión existentes en ese momento: el estadounidense caracterizado por ser comercial y privado, y el británico que se maneja como un tipo de monopolio estatal.

Como parte del mismo estudio, pero con el propósito de investigar los aspectos técnicos y el contenido de los programas, el Ingeniero González Camarena y Salvador Novo realizan un viaje a Estados Unidos y Europa, a su regreso proporcionan un informe de los pormenores y observaciones recabadas al presidente de la república.

Es así como el gobierno mexicano decide adoptar el sistema de televisión estadounidense, por razones técnicas y económicas y también por recomendación del ingeniero González Camarena.

⁹ Es a finales de 1939 cuando el ingeniero Guillermo González Camarena, impacta al mundo al inventar la televisión a color, gracias a su *sistema tricromático secuencial de campos*. Invento que obtiene la patente tanto en México como en Estados Unidos el 19 de agosto de 1940.

En 1949, “se otorga la primera concesión a la empresa Televisión de México S.A., propiedad del Sr. Romulo O´farril, dueño también del diario Novedades de la Ciudad de México, inaugurando formalmente el primer canal comercial de México y América Latina, XHTV canal 4. El día 1 de septiembre de 1950 inicia sus transmisiones regulares con la transmisión del IV Informe de Gobierno del presidente Miguel Alemán Valdés” (Mejía, 2005).

El 21 de marzo de 1951 se inician las transmisiones regulares del Canal 2, XEW TV, concesionado a la empresa Televimex, S.A., propiedad de Emilio Azcárraga Vidaurreta. Este canal empieza a transmitir inicialmente desde los estudios de la XEW radio, mientras se concluían las instalaciones de lo que posteriormente sería Televisión.

Después de obtener en el mes de enero de 1950 la concesión para explotar comercialmente el Canal 5 XHGC, propiedad del ingeniero Guillermo González Camarena, el 18 de agosto de 1952 entran oficialmente en operación sus transmisiones regulares.

Por su parte, “las empresas concesionarias de los canales 2, 4 y 5 anuncian en marzo de 1955, que han decidido fusionarse en una sola empresa, denominada Telesistema Mexicano S.A., misma que se encargaría de administrar y operar cada uno de estos canales. Es así como la señal de los canales 2, 4 y 5 llegó a recibirse en varios estados del territorio nacional gracias a las retransmisoras que se instalaron y también a la fusión de varias televisoras locales (Telecadena Mexicana). Los canales 7 y 9 también se integran al Telesistema Mexicano en el año de 1965” (Mejía, 2005).

El 2 de marzo de 1959 Canal 11 XEIPN, dependiente del Instituto Politécnico Nacional, realiza su primera transmisión de manera oficial, siendo la primera estación cultural y educativa de América Latina. Su objetivo fundamental fue el de transmitir programas que tuvieran un mayor contenido cultural y educativo, en comparación con otras televisoras. Actualmente Canal Once (Once Tv), tiene una programación con cobertura nacional,

variada e integrada por noticieros, series y ciclos de cine internacional, así como por programas instructivos, de orientación social, científica y cultural.

Cabe mencionar que para el año de 1968 se concluyen finalmente los trabajos de la *Red Nacional de Telecomunicaciones* iniciados desde 1963. El sistema incluye la *Red Federal de Microondas*, la *Estación Terrestre para Comunicaciones Espaciales de Tulancingo* (para envío y recepción de señales por satélite) conectada a los satélites *INTELSAT II y III*, y la *Torre de Telecomunicaciones* en la Ciudad de México.

Es precisamente en el año de 1968 cuando nuestro país incursiona en la era de las comunicaciones vía satélite, al transmitir a todo el mundo, los diferentes eventos deportivos realizados durante la XIX Olimpiada de México 68.

En noviembre de 1972, “las empresas Telesistema Mexicano, operadora de los canales 2, 4, 5, 7 y 9; y Televisión Independiente de México, accionista mayoritaria del Canal 8, deciden fusionarse en una sola empresa: *Televisa*, que habrá de operar las emisoras, así como cada una de sus repetidoras ubicadas a lo largo y ancho del país” (Mejía, 2005).

El 15 de abril de 1982 el Canal 22 XEIMT, del Distrito Federal inicia sus transmisiones en la frecuencia UHF bajo la administración del organismo estatal Televisión de la República Mexicana (TRM), su transformación en emisora cultural se remonta al 26 de enero de 1991.

Es importante mencionar que “en el año de 1985, se colocan en órbita los primeros dos satélites nacionales de comunicaciones, *Morelos I y II*. En 1992 y 1993, se colocan otros dos satélites más, *Solidaridad I y II*, con ellos, se utilizan las tecnologías más avanzadas en la operación de transmisiones radiofónicas y televisivas, principalmente con capacidad para ofrecer servicios de telecomunicaciones a todo el territorio nacional y a 23 países del continente americano” (Mejía, 2005).

Respecto al surgimiento de Televisión Azteca, podemos mencionar brevemente que “en julio de 1993, un grupo de inversionistas encabezado por Ricardo Salinas adquiere un paquete de medios de comunicación que incluía la compañía operadora de Teatros S.A., los Estudios América y Televisión Azteca con los canales nacionales de televisión 7 y 13, así como 28 empresas más. La paraestatal (Canal 13) que abrió su pantalla al público a finales de la década de los 60’s, regresa a las manos de la iniciativa privada en julio de 1993, fecha que marca el surgimiento de TV Azteca. El 2 de agosto de 1993 se iniciaron formalmente operaciones como TV Azteca. Televisión Azteca es hoy en día uno de los principales productores de programación en español en el mundo. Opera dos redes de televisión nacionales, Azteca 13 y Azteca 7, a través de 315 estaciones propias que transmiten a lo largo de la República Mexicana. Adicionalmente, TV Azteca opera *Azteca Internacional* que abarca 13 países de Centro y Sudamérica” (TV Azteca, 2005).

Hacia el año de 1994 “se calculaba que funcionaban en nuestro país, más de 3 300 emisoras de radio y 1 200 de televisión. Estas cifras comprenden desde las emisoras oficialmente reconocidas hasta las radios de escaso alcance; desde los canales televisivos abiertos o de cable hasta las simples estaciones repetidoras.” (Pontón, 2006).

Es importante mencionar que la función educativa de la televisión mexicana, se apega a su aparato legal, particularmente a la *Ley Federal de Radio y Televisión* y a la *Ley Federal de Educación*. Ambas leyes señalan la obligación de todos los medios de comunicación masiva, a conformar un marco orientador para cumplir con la finalidad de la educación nacional, misma que se establece claramente en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Para efectos de normatividad y reglamentación en el uso de la televisión, el Congreso de la Unión elaboró la Ley Federal de Radio y Televisión el 8 de enero de 1960, durante el sexenio del presidente Adolfo López Mateos; la ley continúa vigente y consta de 105 artículos repartidos en seis títulos.

Resulta sumamente importante conocer el contenido de esta ley toda vez que según su fundamento constitucional, es al Estado al que le corresponde el deber de proteger y vigilar que la radio y la televisión, como medios de comunicación y como actividades de interés público, cumplan debidamente con su “*función social*”, tomado en cuenta las enormes necesidades que tiene nuestro país en materia educativa, cultural y de orientación cívica y medioambiental; directriz importante en el desarrollo de nuestro trabajo de investigación.

En el *Artículo 59 del Capítulo III -Programación-* y del *Título 4° -Funcionamiento-*, de la *Ley Federal de Radio y Televisión*, se establece la obligación de las emisoras de radio y televisión de transmitir 30 minutos diarios a favor de la difusión de temas educativos, culturales y de orientación social.

“Las estaciones de radio y televisión deberán efectuar transmisiones gratuitas diarias, con duración hasta de 30 minutos continuos o discontinuos, dedicados a difundir temas educativos, culturales y de orientación social. El Ejecutivo Federal señalará la dependencia que deba proporcionar el material para el uso de dicho tiempo y las emisiones serán coordinadas por el Consejo Nacional de Radio y Televisión.”¹⁰

Cabe mencionar que el 4 de abril de 1973, 13 años posteriores a la promulgación de la Ley Federal de Radio y Televisión, se expidió el *Reglamento de la Ley Federal de Radio y Televisión*, encauzado a normar el contenido de las emisiones de los medios de difusión concesionados por el Estado a los particulares. Concretamente, el Reglamento establece que la televisión tiene 4 funciones centrales: *la difusión de la cultura, la informativa, la recreativa y la comercial*.

En los capítulos 2° y 3° del Título Primero –*Generalidades*- se menciona explícitamente lo siguiente:

“Artículo 2°.- En el cumplimiento de las funciones que la Ley de la materia y este Reglamento establecen, la radio y la televisión deben constituir vehículos de integración nacional y de enaltecimiento de la vida en común, a través de sus actividades culturales, de recreación y de fomento económico.

¹⁰ *Ley Federal de Radio y Televisión*, Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 19 de enero de 1960.

Artículo 3º.- La radio y la televisión orientarán preferentemente sus actividades a la ampliación de la educación popular, la difusión de la cultura, la extensión de los conocimientos, la propalación de las ideas que fortalezcan nuestros principios y tradiciones: el estímulo a nuestra capacidad para el progreso: a la facultad creadora del mexicano para las artes, y el análisis de los asuntos del país desde el punto de vista objetivo, a través de orientaciones adecuadas que afirmen la unidad nacional.”¹¹

Es importante considerar que este Reglamento, parte del hecho de que la televisión al ser un medio que entra en el interior de cada hogar y con ello de cada familia dentro de cualquier lugar del país, requiere reglamentar y regular sus contenidos, y también distribuir de manera equitativa cada uno de sus tiempos.

Para la elaboración y emisión del Reglamento se tuvieron varias consideraciones, dos de ellas que revisten especial interés para su análisis son las siguientes:

- 1) Era urgente regular la transmisión de 30 minutos diarios, en busca del beneficio de la sociedad.
- 2) Era importante mantener un equilibrio entre la programación realizada, con los comerciales que se transmitan en conjunto con ella.

El *Reglamento de la Ley Federal de Radio y Televisión* buscó rescatar lo que se pasó por alto cuando se creó la Ley Federal de Radio y Televisión: regular el contenido y naturaleza de la programación televisiva. Sin embargo, transcurrieron más de diez años, tiempo en el cual la televisión, pasó de ser un medio de educación, a un instrumento manipulador de masas con fines principalmente comerciales.

En ese sentido, la Ley Federal de Radio y Televisión, en el marco legal que reglamenta la publicidad de la televisión mexicana. En su Artículo 67 establece que la propaganda comercial radiofónica y televisiva deberá mantener un prudente equilibrio con el resto de la programación. Tal señalamiento se especifica mejor en el Artículo 42 del Reglamento de esta Ley.

¹¹ *Reglamento de la Ley Federal de Radio y Televisión y de la Industria Cinematográfica*, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 4 de abril de 1973.

El equilibrio entre el anuncio y el conjunto de la programación se establece en los siguientes términos:

- 1) El tiempo destinado a la propaganda comercial, dentro de programas y en cortes de estación, no excederá del 18 % del tiempo total de transmisión de cada estación.

En los hechos, la proporción actual que guardan los anuncios comerciales en relación con el resto de la programación es muy distinta. Esto se comprueba con un estudio realizado por la Asociación Mexicana de Derecho a la Información (AMEDI), mediante el monitoreo de la publicidad transmitida durante tres días en los canales 2 de Televisa y canal 13 de Televisión Azteca.

Dicho estudio refleja lo siguiente:

“En el bloque total de la programación del Canal 2 de Televisa la publicidad ocupa un promedio diario de 29.39%, y en el Canal 13 de TV Azteca, 35.06%, lo que excede el límite de 18% del total de transmisión diaria que establece la Ley. Tal cifra no considera los auto promocionales de cada canal que ocupan 4.82% en el caso de Televisa, y 2.4% en Televisión Azteca.

Resulta oportuno recordar que el Estado cuenta con 12.5% del tiempo total de transmisión diaria de las estaciones comerciales, como pago en especie del impuesto de las empresas concesionarias de un Bien Nacional, además de 30 minutos que, de acuerdo con el Artículo 59 de la Ley Federal de Radio y Televisión, el Estado debe ocupar para la transmisión de temas educativos, culturales y de orientación social.

Considerando la presencia de esos tiempos de Estado, se encontró que, durante los días monitoreados, los promocionales del gobierno, tanto federal como local, ocupan, dentro del tiempo total de transmisión diaria, 1.83% en Televisa y 2.03% en Televisión Azteca. Frente a ello, surge la pregunta: ¿se aprovecha la disposición legal de 12.5%?” (Bolaños, 2003: 3).

Además agrega:

“En cuanto al denominado tiempo legal, 30 minutos diarios administrados por la Dirección General de Radio, Televisión y Cinematografía (RTC) de la Secretaría de Gobernación, se encontró que Televisa destina 1.9%; y Televisión Azteca, 2.08%.

De esa manera, al restar los tiempos dedicados a la publicidad comercial, autopromocional y oficial, la programación televisiva es de 64.04% en Televisa y 58.43% en Televisión

Azteca. (Cabe señalar que dichos porcentajes excluyen los anuncios simultáneos a la transmisión de encuentros deportivos).

En cuanto a la proporción de la publicidad privada con el resto de la programación diaria, ésta es de casi dos por uno según el estudio; es decir, por cada dos horas de transmisión de programas del canal, hay aproximadamente una hora de publicidad” (Bolaños, 2003: 4).

Todo lo anterior refuerza la preocupación acerca de la falta de cumplimiento y, más aún, de supervisión puntual y efectiva por parte del Estado, de lo establecido en la ley.

Las reformas a las Leyes Federales de Telecomunicaciones y de Radio y Televisión, aprobadas recientemente en marzo de 2006, disminuyen la capacidad para administrar y expandir el bien público y los fines legítimos de persuasión social; además este tipo de reformas condena a mediano y largo plazo a la extinción gradual de los medios de comunicación públicos y comunitarios.

En ese sentido, Francisco Javier Esteinou (2003), señala lo siguiente:

[...]La mutación más grande que se ha producido ha sido el retiro creciente del Estado mexicano como instancia rectora de los procesos de cultura y comunicación nacionales, para delegar ahora su dirección a la dinámica del mercado bajo el mecanismo de acción de la oferta y la demanda informativa. Así, la rectoría del Estado en el campo de la conciencia de lo público ha quedado substituida por la intervención de la dinámica del mercado.

Presionado por el retiro del Estado como instancia rectora de la comunicación y por la imposición de las fuertes tendencias que han introducido las políticas econométricas neoliberales para convertir al Estado mexicano en una entidad “*altamente eficiente*”, se ha generado una severa crisis y al mismo tiempo una desaparición creciente del modelo de medios de comunicación de servicio público que durante tres décadas habían funcionado en México; para ahora dar paso mayoritariamente al proyecto de mercado con sistemas de información privados altamente mercantilizados[...]

Todo lo expuesto anteriormente dificulta considerablemente la inserción, proyección y continuidad a través de la televisión abierta, de campañas o cruzadas de carácter social o medioambiental, donde se encuentran circunscritos los mensajes televisivos a favor del cuidado y ahorro del agua.

Sirva lo expresado a lo largo de este apartado, para contextualizar y situar en la estructura de propiedad y operación de la televisión abierta en México, nuestro trabajo de investigación.

CAPÍTULO II ABASTECIMIENTO, DISTRIBUCIÓN Y DESPERDICIO DEL AGUA POTABLE EN EL DISTRITO FEDERAL.

OBJETIVO:

En este capítulo se plantea el problema actual del abastecimiento, distribución y desperdicio del agua potable en el Distrito Federal, ello para obtener una panorámica integral de la magnitud, vulnerabilidad y perspectivas a futuro que representa el problema del suministro de agua en esta entidad.

*“Primero se formaron la tierra,
las montañas y los valles,
se dividieron las corrientes de agua
y los arroyos fueron corriendo libremente entre los cerros
y las aguas quedaron separadas cuando aparecieron las montañas.
Así fue la creación de la tierra,
cuando fue formada por el Corazón del Cielo y el Corazón de la Tierra.
Y dijeron los Progenitores:
conviene que, en lo sucesivo, haya quien la guarde”*

Popol-Vuh.

2.1 Antecedentes Históricos

Uno de los graves problemas que sufre el Distrito Federal es el referente a la captación, distribución y abastecimiento de agua potable.

Desde la época prehispánica, los primeros pobladores de la Ciudad de México se han enfrentado a la dificultad de vivir en una cuenca cerrada ubicada a 2 240 m sobre el nivel del mar. Por ello, desde su fundación, la Ciudad cuenta con recurrentes problemas hidráulicos entre los que se encuentran el abastecimiento y suministro eficiente del agua potable, así como el manejo de grandes caudales de aguas negras, residuales y pluviales que deben ser desalojadas de inmediato de la ciudad.

El origen de la Ciudad de México data de hace más de seis siglos. Aproximadamente en 1325 llegaron a la cuenca del Valle de México los aztecas, mismos que se establecieron en

un islote de poca extensión de tierra que apenas rebasaba el nivel del lago, en la zona lacustre asentada en el lago de Texcoco.

El agua para los distintos fines, “era acarreada en cántaros o botijos desde manantiales o fuentes cercanas y posteriormente almacenadas en tinajas de diversos tamaños. El abasto de agua conforme se incrementó la población, se tuvo que traer desde manantiales más lejanos, mediante técnicas cada vez más complejas y sofisticadas; utilizando chinampas o canoas, sistema que permaneció vigente hasta el inicio de la Época Virreinal” (Mondragón,1998: 6).

Después de la destrucción de la grandiosa ciudad lacustre México-Tenochtitlan, fue necesaria la construcción de acueductos para conducir el vital líquido hasta el centro de la ciudad; en 1499, por ejemplo, se construyó el acueducto de Coyoacán a Tenochtitlán.

También se implementaron otro tipo de importantes obras hidráulicas para el control de las inundaciones; el primer desagüe artificial hacia el Golfo de México, fue el Tajo de Nochistongo puesto en servicio al comenzar el siglo XVII.

En la época independiente, “los mecanismos de seguridad contra las inundaciones estaban sustentados en las obras encargadas de desaguar los ríos a través de calzadas o diques, mismas que desempeñaban la función de proteger a la ciudad de los derrames de los tres lagos más próximos a la ciudad: Texcoco, Xochimilco y Chalco” (Mondragón, 1998: 7).

Hacia el inicio del siglo XIX, era tal la cantidad de agua presente en la ciudad que se buscó aprovechar la riqueza de los lagos y desarrollar la navegación lacustre; razón por la cual se recurrió a la construcción del Canal Nacional y el de la Viga.

Sin embargo, los altos costos de servicio y mantenimiento hicieron fracasar las empresas de navegación; no obstante, todavía en 1890 continuaba en servicio la última línea de vapor entre Chalco y la Ciudad de México.

Es importante mencionar que en cuanto a la infraestructura hidráulica desarrollada, la Ciudad de México “contaba en el año de 1902 con una red de tuberías para el abastecimiento de agua potable de 108 501 m. El total de agua que se inyectaba al caudal en ese año era de 862 lts/s” (Mondragón, 1998: 7).

En este contexto, comienza a gestarse progresivamente una política de desecación de la Cuenca del Valle de México.

Para 1930, la situación hidráulica de la Ciudad comienza a hacerse más vulnerable, los niveles de agua disponible bajaron debido a los canales que drenaban el valle y a medida que la Zona Metropolitana de la Ciudad de México se inclinó por el abastecimiento mediante pozos para hacer frente a la rápida y creciente demanda, la mayoría de los manantiales dejaron progresivamente de fluir.

Es así como surge la necesidad y con ella la decisión inaplazable de traer agua desde cuencas circunvecinas; esta situación obedeció principalmente al desmesurado crecimiento de la población durante los años treinta, haciendo evidente que las fuentes subterráneas con que se contaba no serían suficientes para abastecer la demanda de miles de nuevos habitantes asentados en la urbe. Hay que recordar que la cuenca donde se asienta la Ciudad de México y su área metropolitana, se encuentra rodeada por cinco cuencas, siendo las más cercanas la de Lerma y Cutzamala; las otras tres son Amacuzac, Libres Oriental y Río Tecolutla. De todas ellas, las dos primeras resultaban más proclives y apropiadas para dotar de agua a la Ciudad de México.

A finales de la década de 1940, se iniciaron los primeros estudios para determinar la factibilidad de conducir el agua desde el río Lerma y sus manantiales. Dos años después se comenzó la compleja obra hidráulica para, por primera vez en la historia, transferir a la ciudad el agua de una cuenca.

La construcción del acueducto de concreto fue un reconocido aporte de la ingeniería hidráulica mexicana que llevó alrededor de una década en completarse. “En 1951 entraron por primera vez a la Ciudad de México las aguas de la región del Lerma cuyas lagunas se

encontraban 300 metros arriba respecto al nivel de la ciudad. Esto fue posible a través de un tubo de 62 kilómetros de largo y 2.5 metros de diámetro” (Legorreta, 1997).

La construcción de este sistema permitió dotar eficientemente a la Ciudad de México de importantes volúmenes de agua para el desarrollo de las diversas actividades urbano-industriales. Sin embargo, hacia finales de la década de los cincuenta, la disponibilidad del manto acuífero fue replanteado nuevamente como un grave problema; el hundimiento gradual del Distrito Federal, 46 cm. en esa década, se acentuó con la perforación de pozos profundos para el abastecimiento de agua destinada a la población y a la zona industrial, misma que había rebasado ya los límites políticos con el Distrito Federal.

A finales de la década de los sesenta, el agotamiento de los recursos hídricos de la cuenca del Lerma comenzó a hacerse evidente, los conflictos regionales y sobre todo los hundimientos progresivos del subsuelo de la Ciudad de México por la sobreextracción de agua, gestaron la decisión de traerla de la segunda cuenca circundante: *Cutzamala*.

En 1976, se inicia allí otra de las obras de abastecimiento hidráulico más grandes del país: el aprovechamiento del agua almacenada en ocho presas localizadas en la cuenca alta de este río, la mayoría empleadas para la generación de electricidad.

El sistema Cutzamala fue planeado y programado en varias etapas y se trató, como otras obras hidráulicas para abastecer a la ciudad, de proyectos transexenales.¹ Una de las mayores dificultades fundamentales que se debía vencer, no era tanto la distancia a cubrir para conducir el agua hasta la ciudad (alrededor de 130 kilómetros) sino que algunas presas se localizaban en niveles muy por debajo de ésta, lo cual implicó una considerable inversión económica y un gasto extraordinario de energía eléctrica para elevar el líquido a través de bombeo.

¹ Comprende en las primeras dos etapas los sexenios de los presidentes José López Portillo (1976-1982) y Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988); la tercera etapa durante el sexenio de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994). Actualmente el Sistema Cutzamala aporta un caudal en promedio de 15,500 litros por segundo, con lo cual se suministra agua a la zona metropolitana del Valle de México en beneficio de 5 millones de habitantes (Vertientes, 2006: 20).

La primera etapa de la obra, “consistió en obtener el agua de la presa Victoria y conducirla por un primer acueducto de 2.5 metros de diámetro y 77 kilómetros de longitud, atravesando la Sierra de las Cruces, en el poniente de la ciudad. Fue inaugurada en 1982 y reportó inicialmente 4 metros cúbicos por segundo” (Legorreta, 1997: 4).

Con la construcción de la planta potabilizadora, el acueducto central y la incorporación de las presas restantes, se crearon las condiciones idóneas para aumentar el abastecimiento de agua. Los trabajos correspondientes que comprenden la segunda y tercera etapa concluyen en 1992 y se trató del periodo más difícil, pues implicó elevar el agua desde presas ubicadas en niveles muy bajos respecto a la planta potabilizadora.

Con la culminación de la tercera etapa del sistema Cutzamala, operativamente el reto de abastecer de líquido a la Ciudad de México estaba controlado. Sin embargo, es importante tener en cuenta que a finales de la década de los 80’s y principios de la década de los 90’s, los recursos hídricos en el contexto nacional, enfrentaban nuevas hostilidades, derivadas de la contaminación, así como problemas estatales en el manejo sustentable del recurso.

La eficacia alcanzada en la persuasión para el cuidado del recurso es muy baja y la calidad biológica de las aguas entra en detrimento progresivo; los conflictos entre usuarios y entre localidades para la explotación y apropiación de este recurso se hacen más frecuentes; y las restricciones presupuestarias generan una declinación consiguiente de la calidad del servicio por parte de los organismos encargados de la operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica.

Dadas estas circunstancias, se apuesta sin mucho éxito a lograr tres objetivos principales:

- 1) Aumento de la eficacia en el uso del agua, “*cultura del agua*”
- 2) Atención y canalización de reportes de fugas
- 3) Prioridad al control, tratamiento y disminución de la contaminación del agua

Sin embargo, el incremento constante de la población capitalina y la preponderante concentración de la infraestructura productiva y habitacional, ejercen mayor presión sobre las reservas de agua, obligando a la explotación acelerada del recurso, y por ende impidiendo la generación de avances importantes en cada uno de estos rubros.

Como puede observarse, los requerimientos y las necesidades de agua, directamente relacionadas con el vertiginoso crecimiento de la población y el desarrollo industrial del siglo pasado, se manifiestan desde principios de los años treinta. La población y el consumo del agua cambian de un crecimiento lineal a uno exponencial de 1930 a la fecha. Esto es lo que origina una inestabilidad hídrica y un deterioro progresivo de la Cuenca del Valle de México.

2.2 Situación actual.

La Ciudad de México está considerada como una de las metrópolis más grandes del mundo, con una población superior a los ocho millones de habitantes, distribuidos a lo largo de 16 delegaciones políticas, con una extensión territorial aproximada de 1 499 Km² (INEGI, 2005).

Ubicada en una cuenca cerrada, la Ciudad de México pertenece al eje neovolcánico transversal, en el borde meridional de la meseta central. En su planicie, las altitudes de la cuenca oscilan entre 2,240 y 2,390 metros sobre el nivel del mar. Esta altura dificulta considerablemente el suministro de agua para toda la población asentada en el Valle.

Aunado a lo anterior, uno de los problemas centrales vinculados al abastecimiento de agua de la Ciudad de México en el contexto nacional, es el referente a la disparidad geográfica en la presencia de las precipitaciones pluviales, como fuente importante de recarga de los acuíferos. Las precipitaciones se distribuyen muy irregularmente, geográficamente hablando, y los dos tercios del país son zonas que van de áridas a semiáridas. El recurso se

distribuye contrariamente con relación a las necesidades y en consecuencia, con relación a su demanda.

El siguiente cuadro, nos permite ubicar la distribución geográfica de los recursos hídricos del país y su correlación directa con la concentración vigente de la población, el empleo y el Producto Interno Bruto (PIB).

CUADRO II.1
DISTRIBUCIÓN DEL AGUA EN MÉXICO

Regiones	Precipitaciones	Población	Superficie Irrigada	Empleos	PIB
Norte y Centro	20 %	76 %	90 %	70 %	77%
Sur-Este	80 %	24 %	10 %	30 %	23 %

Fuente: “*La situación de los recursos hídricos en México*” documento de la embajada de Francia en México, disponible en <http://www.francia.org.mx/coopcyt/CoopeAgua/AguaMexPanoSitHid.htm>, 27 de junio de 2005

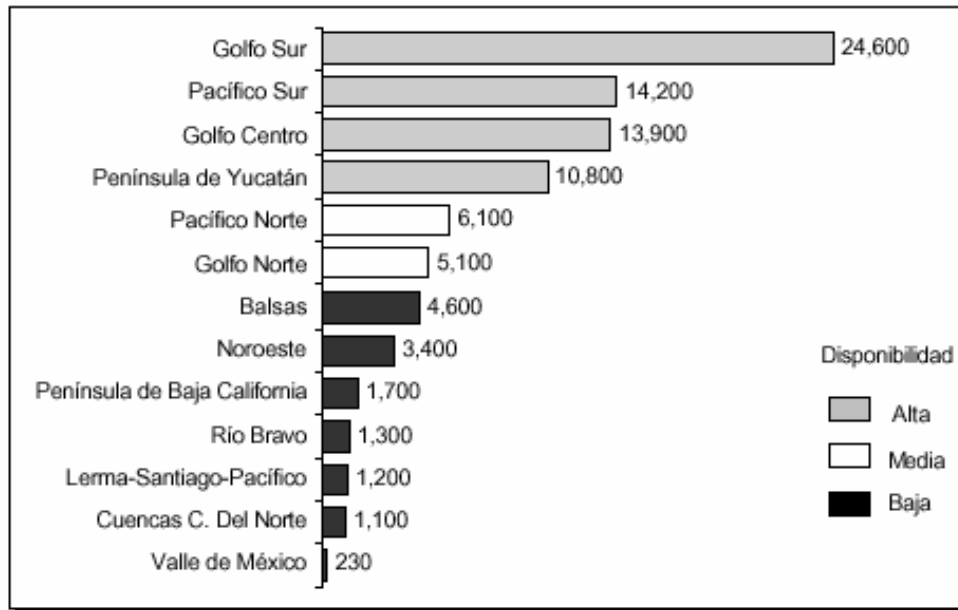
Es así como los estados del norte y del centro del país donde se concentra la mayor infraestructura económica, y por ende, también las necesidades de suministro de agua más importantes, se encuentran en una zona que va de árida a semiárida.

En el otro extremo, “la disponibilidad natural media del agua per cápita en el sureste del país es 8 veces superior a la de un habitante del norte, del centro o del noroeste del país (de 15, 270 m³/hab/año/ a 1, 930 m³/hab/año)” (Graizbord, 2004: 13).

En esta misma dirección, y en cuanto a la disponibilidad de agua por región hidrológica según la división de la CONAGUA, se poseen los siguientes datos:

GRAFICO 2.1

Disponibilidad de Agua por Región Hidrológica (m³/hab/año)



Fuente: CNA

Debido a esta situación y según cálculos de la misma CONAGUA, 101 acuíferos de un total de 600 están sobre explotados, mismos que se sitúan en los estados del norte y el centro del país, entre ellos, los que corresponden a los estados de Aguascalientes, Baja California, Chihuahua, Coahuila, Guanajuato, San Luis Potosí, Sonora y por supuesto los acuíferos del Valle de México, de donde se abastece del líquido la Ciudad de México.

El territorio del Distrito Federal se divide en zona urbana (42%) y suelo de conservación (58%). Esta última zona, que incluye básicamente las montañas que rodean la ciudad, se integra así: 44% de bosques, 38% de áreas agropecuarias y pastizales y un 13% que se encuentra ocupado por una progresiva urbanización que, en las últimas décadas, ha avanzado sin freno ni restricción alguna. Es en este suelo de conservación donde se efectúa la mayor parte de la recarga de los acuíferos que abastecen alrededor del 50 % del consumo de agua de la Ciudad de México. El 50% restante proviene de los pozos del Valle de

México (8%), manantiales (3%) y de las cuencas de los ríos Lerma (12%) y Cutzamala (27%).²

El manto acuífero encargado del suministro de agua de cada una de las delegaciones de la Ciudad de México “se recarga anualmente con 693 millones de m³ de agua de lluvia, sin embargo se le extraen 1,300 millones de m³ al año; situación por la cual es necesario reducir el consumo con el fin de evitar el riesgo de agotar sus fuentes de abastecimiento local.” (Mondragón, 1998: 2).

Además de los mantos acuíferos circundantes al Distrito Federal y de las fuentes del Valle del Lerma y del sistema Cutzamala, no existen otras fuentes alternativas de suministro tan cercanas a la capital de la República que pudieran proveerla a costos óptimos y razonables. Es importante mencionar, que en el subsuelo de la Ciudad de México esta almacenado un importante volumen de agua que, si no existiera limitación alguna para su extracción, sería suficiente para abastecer al Distrito Federal durante muchos años más. Sin embargo, las arcillas lacustres que cubren el valle son altamente comprimibles y a medida que se explotan los acuíferos se producen hundimientos considerables en la superficie del subsuelo.

En ese sentido, “aunque solamente alrededor del 23% del área de la Ciudad de México está cubierta por estratos arcillosos, ésta parte fue en la que se inició el desarrollo de la ciudad, y en la que hasta la fecha se encuentran situadas algunas de las construcciones e instalaciones más costosas. A partir de 1986 el hundimiento promedio del Distrito Federal ha sido alrededor de 9.2 cm/año. Y durante el desarrollo del siglo XX, se estima que alcanzó un máximo de 10 m” (Mondragón, 1998:11).

Debido a la extracción acelerada de agua, las nivelaciones y presiones del subsuelo de la Ciudad de México se han modificado significativamente; las pérdidas de presión en la actualidad son de 1.4 metros al año, las consecuencias inmediatas constituyen hundimientos paulatinos. Es así como edificios, casas y condominios de diversas colonias de las

² *Fuentes de Abastecimiento-Agua Potable*, Secretaría de Obras y Servicios del D.F., 2003.

delegaciones Gustavo A. Madero, Azcapotzalco e Iztapalapa, presentan hundimientos y fisuras visibles que representan un peligro para los habitantes de la capital en caso de sismos; de proseguir el ritmo de explotación del acuífero, continuará la formación de grietas, a través de las cuales puede contaminarse gravemente³ el agua extraída para el consumo de la población.

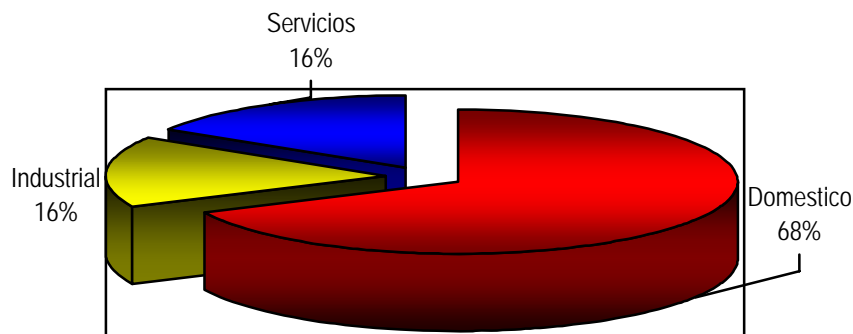
En el Distrito Federal se consumen actualmente 35.2 m³/s (35 mil litros de agua potable por segundo), lo cual implica una gran inversión de recursos humanos, técnicos y financieros para el Gobierno de la Ciudad. El consumo total dividido entre los habitantes, da un promedio de 360 lts. diarios aproximadamente, este volumen total de agua implica grandes esfuerzos económicos para potabilizar y abastecer eficientemente de agua a toda la Urbe.

De acuerdo con datos emitidos por la Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno del D.F., el uso del agua dentro de la Ciudad se encuentra dividido de la siguiente manera:

³ En ese sentido, de acuerdo con la doctora Marisa Mazari Hiriart investigadora del Centro de Ecología de la UNAM, miles de personas de la delegación Iztapalapa alojan algún tipo de parásitos, en colonias como Santa Cruz Meyehualco, San Lorenzo Tezonco, Cerro de la Estrella y Xochimilco, donde los índices de contaminación biológica del agua por extracción de pozos, son elevados debido a las altas concentraciones de bacterias y estreptococos poliformes fecales, tales como *salmonella*. La doctora explica que las enfermedades infecciosas y parasitarias se encuentran entre las cinco principales causas de mortalidad general y la segunda causa de mortalidad infantil en el Distrito Federal. Además aseguró, que gran parte de estas enfermedades infecciosas y parasitarias pueden atribuirse a un origen hídrico y pueden ser causadas por virus, bacterias o protozoarios, principalmente, es decir, por el agua extraída de pozos para el consumo humano. Según la especialista, esta contaminación es producto de las tuberías rotas del drenaje, que dejan escapar al subsuelo cantidades importantes de materia fecal, así como la infiltración al subsuelo en colonias donde todavía no hay sistema entubado de drenaje. La industria, también contribuye a la contaminación química hacia el subsuelo, de donde se extrae el agua que luego es tomada por la gente. Los problemas de calidad del agua en el DF son graves, especialmente hacia el sur y oriente de la ciudad. En estas zonas los pozos no cumplen con las normas de calidad del agua para consumo humano, lo que se hace evidente por las altas concentraciones de nitrógeno amoniacal y la presencia de bacterias que tienen implicaciones en la salud de los habitantes (Magaña, 2005).

GRAFICO 2.2

CONSUMO DE AGUA POR TIPO DE USO EN EL DISTRITO FEDERAL



FUENTE: *Agua Potable, fuentes de Abastecimiento*, Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno del D.F., 2001.

Por su parte, las plantas potabilizadoras en operación con las que cuenta el Gobierno del Distrito Federal para soportar la demanda de las diferentes actividades de la ciudad, son las siguientes:

CUADRO II.2

PLANTAS POTABILIZADORAS EN OPERACIÓN, CAPACIDAD DE OPERACIÓN Y GASTO TRATADO DE AGUA POTABLE POR DELEGACIÓN

DELEGACIÓN	PLANTAS POTABILIZADAS a/	CAPACIDAD DE OPERACIÓN a/ (Litros por segundo)	GASTO TRATADO (Litros por segundo)
DISTRITO FEDERAL	32	2 835.00	1 709.00
IZTACALCO	1	60.00	60.00
IZTAPALAPA	22	1711.00	1 041.00
MAGDALENA CONTRERAS	1	210.00	203.00
TLÁHUAC	2	560.00	120.00
XOCHIMILCO	5	245.00	238.00
VENUSTIANO CARRANZA	1	49.00	47.00

FUENTE: *Anuario Estadístico 2003*, INEGI, Gobierno del Distrito Federal, Secretaría del Medio Ambiente - Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

De las 32 plantas potabilizadoras en operación que aparecen en el cuadro anterior, la delegación Iztapalapa cuenta con la mayor frecuencia, 22 de ellas; sin embargo, ésta demarcación es una de las delegaciones que enfrenta mayor número de problemas en cuanto a la captación, abastecimiento y calidad y de agua potable se refiere, determinado principalmente por la altísima concentración demográfica que presenta: 1 773 343 habitantes, distribuidos en una superficie de 117.17 Km².

Esta delegación padece el problema de desabasto de agua en 30% de sus colonias, es decir, en 85 de ellas se accede al servicio a través de pipas, con una población afectada de aproximadamente 24 570 personas.

De acuerdo con el INEGI, en todas las delegaciones de la ciudad existe población sin servicio de agua potable. Información disponible en el XII Censo de Población y Vivienda revela que en el Distrito Federal, había 2 103 752 viviendas habitadas en el año 2000 de las cuales 2 038 157 contaban con agua entubada en el ámbito de la vivienda –incluye el servicio dentro de la vivienda y fuera de la vivienda pero dentro del terreno–, es decir, 96.88% (Véase cuadro A6).

Según Héctor Vladimir Libreros (2004: 76), “las colonias de las dieciséis delegaciones del Distrito Federal presentan una serie de problemas que podríamos clasificar en dos grandes grupos. En el primer grupo están los relacionados con el abastecimiento del servicio de agua potable, los cuales son las bajas y altas presiones del líquido en la red, el servicio tandeado, el servicio intermitente o las faltas de agua, la mayor incidencia de fugas y la inexistencia del servicio.” (Véase cuadro A3).

En ese sentido, es importante mencionar que de los más de ocho millones de habitantes que tiene el Distrito Federal, “más de un millón de personas recibe el agua por tandeo⁴ pese a contar con redes de distribución. Otros 190 mil habitantes que se asientan en áreas irregulares reciben 10 millones de litros en forma gratuita a través de camiones-cisterna” (Oswald, 2002: 23).

⁴ Tandeo, significa dotar del servicio de agua potable durante un tiempo determinado a una zona, y posteriormente a otra de acuerdo con las necesidades que imperen en el momento, esto se lleva a cabo mediante el movimiento de válvulas en la red o en las salidas de los tanques para seleccionar el sistema de distribución.

En el plano domiciliario, la demanda es cada vez más creciente, de acuerdo con la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial: "es indudable que el agua alcanzaría más si su uso fuera racional, en este aspecto cabe apuntar que el consumo diario promedio de agua por habitante de la Ciudad de México es excesivo, pues asciende a más de 350 litros, cuando lo recomendado para las grandes ciudades son 150 litros" (Villalobos, 2003).

El siguiente cuadro nos permite observar el número de tomas generales de agua potable domiciliarias por cada delegación del Distrito Federal, ello constituye una expresión clara de la poderosa demanda del recurso:

CUADRO II.3

TOMAS GENERALES DE AGUA POTABLE DOMICILIARIAS INSTALADAS POR DELEGACIÓN SEGÚN TIPO DE USO

DELEGACIÓN	TOTAL	USO DOMÉSTICO	USO NO DOMÉSTICO	USO MIXTO
DISTRITO FEDERAL	1 108 113	963 162	70 683	74 268
AZCAPOTZALCO	44 526	35 750	3 998	4 778
COYOACÁN	90 305	81 218	3 907	5 180
CUAJIMALPA DE MORELOS	17 189	15 757	520	912
GUSTAVO A. MADERO	164 134	144 569	6 872	12 693
IZTACALCO	52 160	42 951	3 671	5 538
IZTAPALAPA	249 576	229 126	9 843	10 607
MAGDALENA CONTRERAS	26 860	25 559	559	742
MILPA ALTA	14 300	13 786	443	71
ALVARO OBREGÓN	87 251	81 497	3 149	2 605
TLÁHUAC	43 902	41 238	1 267	1 397
TLALPAN	76 772	72 926	2 268	1 578
XOCHIMILCO	56 321	51 469	1 874	2 978
BENITO JUÁREZ	46 956	32 688	8 040	6 228
CUAUHTÉMOC	47 244	25 511	13 930	7 803
MIGUEL HIDALGO	40 258	30 476	5 853	3 929
VENUSTIANO CARRANZA	50 359	38 641	4 489	7 229

FUENTE: *Anuario Estadístico 2003*, INEGI, Gobierno del Distrito Federal, Secretaría del Medio Ambiente. Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

Aunado a esta demanda expuesta en términos del número de tomas domiciliarias, se estima que por cada kilómetro que se expande la Ciudad de México, la demanda de agua aumenta a un promedio de 500 litros por segundo.

En esa misma dirección, es importante mencionar que en la medida en que crece la población asentada en el altiplano y se agota la capacidad de suministro de las fuentes regionales de agua, es previsible que se generen importantes conflictos políticos y sociales. En el caso específico del Distrito Federal, éste puede llevar la peor parte.

Aunque el Distrito Federal necesita más agua, es muy posible que en el futuro reciba menos cantidad de sus fuentes externas. La preponderante resistencia social de los habitantes del Temascaltepec⁵ a que se les expropie su agua para el consumo del Valle de México hace poco probable que los cuatro metros cúbicos por segundo esperados por la Comisión Nacional del Agua de esa fuente, puedan llegar a obtenerse.

También se puede prever que el abastecimiento que se recibe del río Lerma se reoriente para satisfacer el crecimiento urbano observado en el Valle de Toluca y que los volúmenes que ahora se reciben del sistema Cutzamala progresivamente se vayan dirigiendo a atender el acelerado crecimiento de la población (3% anual) que se asienta en la Zona Metropolitana del Estado de México, conurbada con el Distrito Federal.

⁵ En Temascaltepec Estado de México, se encuentra programada por la CONAGUA la cuarta etapa del sistema Cutzamala. Se trata del mas reciente programa para aumentar los caudales de agua destinada a una urbe que sigue creciendo. El proyecto es controvertido, como lo han sido todas las grandes obras hidráulicas para la ciudad. Consiste en ampliar en 5 (m³/s) la capacidad de abastecimiento, mediante la derivación de una parte del agua del río Temascaltepec para conducirla hasta la Presa Valle de Bravo. Dicha operación se haría construyendo una presa de 400 hectáreas, llamada el Tule cerca al poblado de Temascaltepec. De ella se conduciría el líquido a través de un túnel, elevándolo aproximadamente 450 metros hasta Valle de Bravo. Sin embargo, la opción actual causa gran malestar, protestas y rechazo de los campesinos de la región. El túnel, de pendiente ascendente, se construirá barrenando el cerro el Maguey; tendría un diámetro de 3 metros y 11 kilómetros de largo hasta el pueblo de Zacazonapan. Los habitantes de San Pedro, comunidad del municipio de Temascaltepec, acusan que su construcción implicará la desecación de los manantiales, como el Naranjo, la Huerta, el Sombrero y el Chilar, y lo que afectará la productividad agrícola de la zona y las cosechas de maíz, caña, plátano, jitomate, melón y chícharo, que tienen su principal mercado en la ciudad de México y Toluca.

Es necesario crear conciencia de que el abasto de agua para el Distrito Federal se está agotando rápidamente, por lo que es necesario replanificar y ajustar cada una de las actividades industriales y domiciliarias con los mínimos volúmenes de agua.

Sin embargo, la política vigente de uso del agua es a todas luces poco planificada. Resulta muy complicado extraer el agua de 300 metros de profundidad sobre explotando el acuífero o importándola desde decenas de kilómetros de distancia, para usarla una sola vez y desalojarla fuera de nuestra Cuenca.

Si el volumen que se inyecta a la red fuera utilizado y reutilizado racionalmente, no se tendría que sobre explotar el acuífero del Valle de México, la ciudad no se hundiría tan rápidamente, tampoco se agrietaría el subsuelo, situación que está facilitando la penetración de aguas residuales que como se menciona anteriormente, contaminan severamente los mantos acuíferos; pero además, las redes y tuberías que distribuyen el agua no sufrirían fracturas tan recurrentes que determinan un mayor número de fugas.

En ese sentido, la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Distrito Federal (PAOT), calcula que en la Ciudad de México, se pierde 38 por ciento de agua potable en fugas⁶, un gran porcentaje de ellas, debido a pérdidas en las tomas domiciliarias (Véase cuadro A3).

Por su parte, la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (DGCOH) del Gobierno del Distrito Federal, ha reportado recientemente, que “anualmente se detectan alrededor de 30 mil fugas; razón por la que se estima se pierden 12 mil litros de agua por segundo”.⁷

Ante esta problemática, el Gobierno de la Ciudad ha creado mecanismos que tienden a la conservación y específicamente al ahorro del recurso, sin ser suficientes, entre los que destacan:

- 1) Instalación de centros de información
- 2) Recepción de reportes de fugas

⁶ El suministro o dotación de agua potable para el Distrito Federal, es de 35 metros cúbicos por segundo, y el consumo alcanza los 21 metros cúbicos por segundo, el resto se pierde en fugas (14 m³/s que equivale al 38% del suministro) (CESPEDES, 2003).

⁷ DGCOH, 2003.

3) Recepción de reportes de derroche y mal uso del líquido

Cabe mencionar que la falta de claridad en las restricciones gubernamentales en términos de sanciones por el mal uso del líquido, posibilitan que tanto establecimientos comerciales como industrias, también contribuyan a la pérdida del líquido, a través de fugas que no son rápidamente atendidas y a una escasa o en ocasiones nula reutilización del recurso.

Al problema del desperdicio de agua que enfrenta el Gobierno del Distrito Federal, se le suman dos explicaciones más: *La red de distribución de agua potable y el sistema de cobro de agua.*

La red de distribución de agua potable del Distrito Federal cuenta con tuberías cuyos primeros tramos y secciones se instalaron hace ya varias décadas. La mayor parte de estas tuberías son sumamente vulnerables a los movimientos drásticos y recurrentes del subsuelo.

El sistema de cobro de agua, basado mayoritariamente en cuotas fijas independientes de la cantidad que se consume, a lo largo del tiempo ha contribuido a que los habitantes de la ciudad no hayan desarrollado una cultura de conservación y consumo cuidadoso del vital líquido.

Los subsidios han mantenido el precio del agua muy por debajo de su costo real bajo los argumentos de beneficiar a la población de bajos recursos, sin embargo, los sectores comerciales, industriales y la vivienda de clase media y sobre todo alta, son los usuarios directamente más beneficiados.

De acuerdo con José Luis Montesillo Cedillo (2003: 121), uno de los investigadores más destacados en el estudio de las tarifas en los servicios de agua en México, “la estructura tarifaria del servicio medido de agua potable para uso doméstico no es equitativa por que, por ejemplo, la vivienda promedio de la Delegación Benito Juárez paga menos o lo mismo que la vivienda promedio del resto de las delegaciones del Distrito Federal por dicho

servicio, excepto la delegación Cuauhtémoc, a pesar de que en Benito Juárez se tiene el PIB per cápita más alto, medido en dólares ajustados al poder de compra de los Estados Unidos y el índice de desarrollo humano más alto” (Véase cuadros A5 y A6).

En ese sentido, es importante mencionar que la estructura tarifaria en el Distrito Federal se hizo con base en el volumen de consumo, sin considerar la capacidad de pago (ingreso), al amparo de que quien más consume tiene la capacidad de pagar más.

Actualmente, se estima que el gobierno gasta por llevar agua a las viviendas alrededor de seis pesos por metro cúbico, y “el pago promedio por éste en el Distrito federal es de \$ 1.65. Sin embargo, a nivel delegacional existen diferencias considerables, se cuenta con estimaciones al respecto para 2002, las cuales ubican la tarifa para el servicio – no el pago realizado- por metro cúbico de agua en \$0.94” (Montesillo, 2003:126).

De acuerdo con el Gobierno del Distrito Federal, la recaudación es baja porque gran parte de la población paga cuotas fijas sobre subsidiadas⁸ por el servicio de agua.

Lo que no podemos perder de vista frente a este contexto, es que una de las razones por las que el sistema de precios no ha sido hasta ahora el instrumento principal para regular su demanda, redistribuir el acceso al recurso, y racionalizar su utilización, es su potencial para desatar *conflictos sociales*. Existe una fuerte presión política por continuar indefinidamente con los subsidios e impedir la generación de nuevas tarifas. En ese sentido es de esperar que cualquier movimiento en esta dirección, genere resistencia de los grupos sociales favorecidos.

Una consecuencia potencial de que la ciudad no cuente con los recursos financieros suficientes derivados del cobro de agua, es el hecho de no poder dirigir y completar un mantenimiento adecuado de la infraestructura hidráulica.

⁸ Los subsidios han propiciado un mayor consumo y han contribuido a agudizar el desperdicio del agua. Esta situación no sólo es propia de México, pues hasta hace poco ofrecer agua a bajo costo era una política común en todo el mundo. Los subsidios para el agua han sido siempre populares cuando los gobiernos han querido promover el desarrollo económico local.

Como hemos venido observando, el crecimiento poblacional y económico han ejercido mayor presión sobre las reservas de agua de la Ciudad de México, al punto que el volumen demandado y/o consumido es mayor que el suministrado en muchas localidades de la Ciudad, lo que obliga al Gobierno a decidir a quién dejar sin este recurso; esto conduce a la aparición de deferentes conflictos sociales.

La competencia por este recurso es ya causa de conflictos de diferente intensidad y escala, y se presentan no sólo entre usuarios de la misma comunidad sino entre distintas localidades, demarcaciones, regiones y también países⁹.

En este contexto, hay por lo menos dos razones fundamentales que debemos tener en cuenta según Jaime Sainz Santamaría, al momento de abordar el estudio de los conflictos derivados por la escasez, distribución y manejo del agua:

- 1) “Algunos conflictos emergen como movimientos de rechazo contra una decisión pública. Cualquier propuesta de política que posea elementos típicamente impopulares como lo son la reducción de subsidios y/o la creación de nuevas tarifas, son en ocasiones fuentes importantes en la presencia de cierto número de conflictos.
- 2) El conflicto está asociado a un conjunto de causas que varían por región geográfica o por sector y localidad. En alguna zona, el detonante de un movimiento puede ser un mal manejo administrativo en combinación con la movilización de grupos sociales organizados, mientras que en otro la sequía recurrente y los problemas que se derivan de ella, es el punto central de la movilización” (Sainz, 2005: 7).

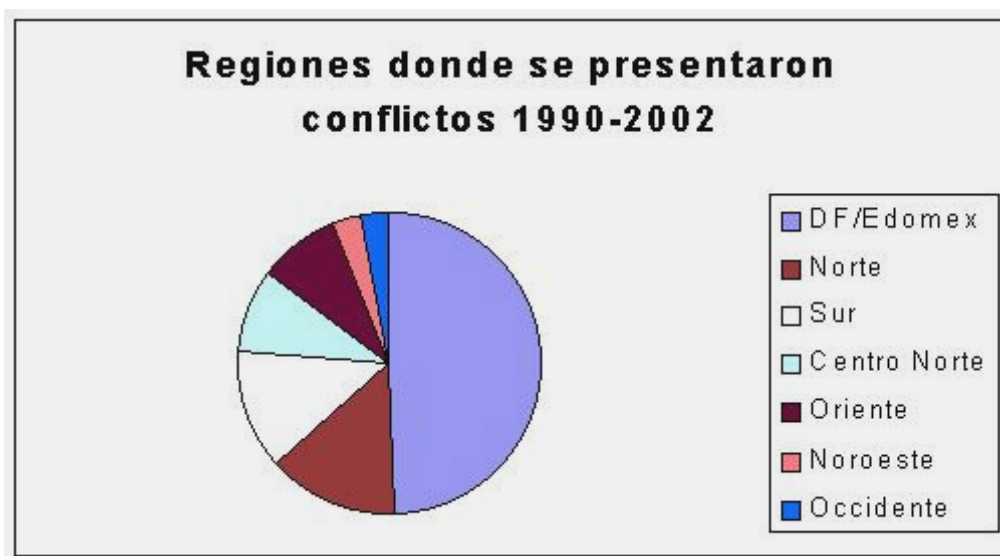
Es así como se identifican acciones que denotan tensiones de interés entre los mismos usuarios o grupos sociales, que van desde quejas de usuarios, demandas o peticiones ante las autoridades competentes, manifestaciones públicas no violentas y manifestaciones violentas (bloqueos, toma de instalaciones, destrucción de infraestructura o ataques físicos entre comunidades o entre autoridades y usuarios). Cada una de estas acciones de acuerdo con el autor, es identificada como señal de conflicto, si bien las primeras son institucionales

⁹ El hecho de que más de 1 100 millones de personas en el mundo no tengan garantizado el acceso a agua potable y más de 2 400 millones no tengan saneamiento seguro, mientras se quiebra la salud de los ecosistemas acuáticos del planeta, a menudo de forma irreversible, ha provocado la aparición de crecientes conflictos sociales en el mundo.

y las siguientes emplean otros recursos de negociación y representan un mayor grado de conflictividad.

El gráfico que veremos a continuación muestra las regiones, donde de acuerdo con un estudio realizado en base a publicaciones de diferentes fuentes periodísticas, se presentaron un mayor número de conflictos no institucionales durante el periodo 1990-2002. Entendiendo por conflictos, “cada una de las disputas locales por el agua que se debieron a diversos factores como la falta de políticas hidráulicas adecuadas, la falta de gobernabilidad, los efectos del mercado que incentivan a no cuidar el recurso, así como la ausencia de derechos de propiedad” (Sainz, 2005).

GRAFICO 2.3



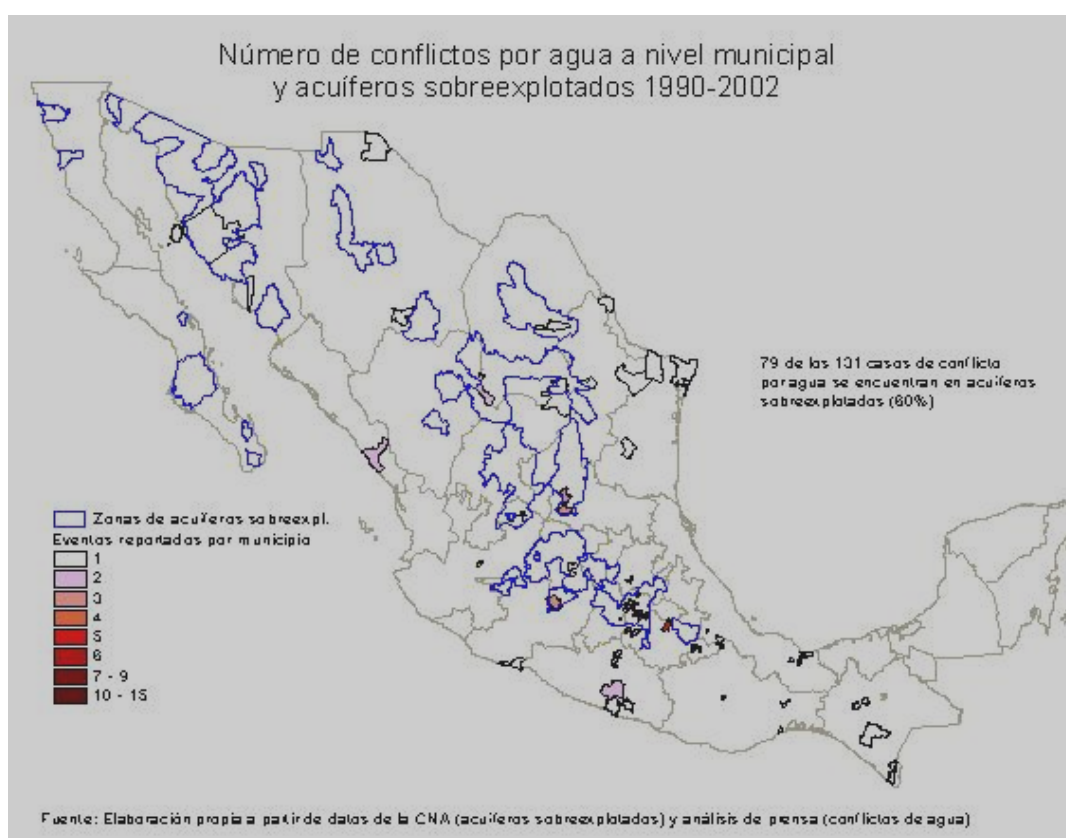
FUENTE: Sainz Santamaría, Jaime (2005). *Los conflictos por agua en México: avances de investigación*, Instituto Nacional de Ecología, disponible en http://www.ine.gob.mx/dgipea/download/conf_agua_mex.pdf

Este gráfico muestra cómo se distribuyen las acciones conflictivas no institucionales (manifestaciones vía marchas, siguiéndole bloqueos de carreteras y toma de instalaciones). Siendo el Distrito Federal y el Estado de México, la región con la frecuencia mas alta, 48% del universo en estudio.

Los conflictos sociales por el agua se agudizan principalmente en regiones de los estados del centro y norte del país.

En el gráfico siguiente: *Número de conflictos por el agua a nivel municipal y acuíferos sobre explotados 1990-2002*, se aprecia como el 60% de los conflictos se encuentran en zonas donde hay acuíferos sobre explotados según la clasificación de la CONAGUA (101 de 600 acuíferos); es importante considerar detenidamente en el gráfico lo que respecta a la concentración de conflictos en los estados próximos y circunvecinos al Distrito Federal.

GRAFICO 2.4



FUENTE: Sainz Santamaría, Jaime (2005). *Los conflictos por agua en México: avances de investigación*. Instituto Nacional de Ecología, disponible en <http://www.ine.gob.mx/dgi/pea>

De acuerdo con esta distribución, 79 de los 131 casos de conflicto social por el agua se localizan en zonas donde los acuíferos presentes se encuentran hídricamente sobreexplotados.

En lo que respecta al centro del país, no podemos dejar de mencionar que las relaciones entre las autoridades del Distrito Federal y del Estado de México han estado marcadas en gran parte por los conflictos sociales a raíz de la operación de los sistemas Lerma y Cutzamala.

Garantizar los abastos del líquido a la capital, a pesar de la drástica disminución del caudal registrado en las últimas décadas, ha obligado al Distrito Federal y al gobierno federal a financiar la dotación de diversas obras en los pueblos de aquella región como una forma de compensar mínimamente, los daños que se le causan. Son particularmente notorios los conflictos suscitados por la sequía de 1973, lo que obligó a los campesinos a tomar el agua de los acueductos y pozos del Lerma disminuyendo, por ende el abasto orientado a la Ciudad de México.

Para continuar con esta descripción sobre la vulnerabilidad vigente de gestarse conflictos sociales por el agua en nuestro país, a fin de conocer el impacto y las repercusiones que representan para el Distrito Federal, es importante considerar lo siguiente:

“Están a punto de estallar conflictos por el agua en el país. A la escasez del recurso, la sobreexplotación de los mantos acuíferos y su contaminación, se suma la demanda creciente del recurso, la agricultura, la industria y las zonas urbanas, lo que ha llevado a disputas entre gobiernos estatales.

Los usuarios han cerrado compuertas de embalses para evitar que el líquido se distribuya con fines distintos a sus requerimientos, se han hecho protestas contra la construcción de presas, se han planteado controversias constitucionales y realizado marchas. Estas son algunas de las manifestaciones en que han derivado las diferencias entre las entidades por el control del agua.

En este momento hay dos casos que se busca resolver antes de que la situación sea más crítica. Se trata de los enfrentamientos entre Guanajuato y Jalisco, y entre el Distrito Federal y el Estado de México. El denominador común de ambos es la oposición a la construcción de nuevas obras. En Jalisco, el rechazo es a la edificación de la presa San Nicolás, en los Altos, que abastecería de agua a León, y en el estado de México es hacia la construcción de la última fase del proyecto Cutzamala, previsto en Temascaltepec.

Los conflictos por el agua se agudizan ante el panorama hídrico que existe en el país, donde 101 de los 600 acuíferos están sobreexplotados, el promedio per cápita de consumo es de 4 mil 624 metros cúbicos por persona al año -alrededor de 50 por ciento de lo que había en 1970-, y la baja calidad del agua coloca al país en el lugar 106 de 122 observados, de acuerdo con información de la Organización de las Naciones Unidas” (Enciso, 2004).

Regresando a la problemática del abastecimiento de agua en el Distrito Federal y en vínculo directo con la aparición de conflictos sociales entre localidades, derivados de la escasez de este recurso; podemos mencionar brevemente que durante el bimestre marzo-abril del 2005, la delegación Iztapalapa enfrentó una severa escasez del recurso. Cerca de 500 mil habitantes de 100 colonias se vieron afectados por una prolongada escasez de agua. Ello determinado por el periodo de estiaje, propio de la época del año y por fallas diversas en la red primaria, generando una consiguiente serie de tensiones entre los habitantes de esta delegación.

Una noticia del periódico *la Jornada*, en su publicación diaria del 18 de marzo de 2005, se refiere así en cuanto al problema de la escasez del recurso en esta delegación:

“La escasez de agua potable en el Distrito Federal provocó que 150 escuelas del oriente de la ciudad suspendieran clases debido a las condiciones insalubres. Además, unos 200 vecinos de la delegación Iztapalapa bloquearon una de las principales avenidas, al tiempo que 60 colonias de esa demarcación aún tienen serios problemas con la red de distribución. Por más de cinco horas, los vecinos de la colonia Santa Cruz Meyehualco bloquearon la calzada Ermita Iztapalapa para denunciar que desde hace tres meses no hay una sola gota de agua y la que distribuyen las *pipas* es agua tratada.

En los tambos de almacenaje se observa un color amarillo y residuos en el agua. En algunos se percibe mal olor; pese a ello, los vecinos reutilizan dos o tres veces el líquido y hacen un sin número de ahorros para poder bañarse y usarlo en los excusados” (Quintero, 2005: 1).

Como mencionamos en una sección anterior a este apartado, la competencia por la obtención y apropiación de agua es causa de conflictos de diferente intensidad, entre usuarios de una misma comunidad; en ese respecto la misma publicación menciona:

[...] El colono Raúl Montes manifestó que esta situación ha desencadenado un ambiente hostil entre vecinos: "nos peleamos por el agua, la necesidad nos hace egoístas y cada que llega una *pipa* son broncas seguras". Los camiones-tanque, indica, no se dan abasto, el número de familias que se concentran en la demarcación hace que una *pipa* sólo alcance para dos viviendas. Los patios y corredores de las casas se llenan de tambos y cubetas y los colonos no permiten que el chofer del camión se retire si aún hay recipientes vacíos.

Otros habitantes señalaron que el problema no es reciente. "Este fin de semana se agudizó por una falla eléctrica, pero nosotros tenemos escasez desde hace tres meses, lo reportamos a la delegación Iztapalapa y no tuvimos respuesta. Al principio abrimos alcantarillas y pozos, pero ya es insuficiente, por eso decidimos bloquear calles para exigir el suministro de agua” [...] (Quintero, 2005: 2).

Es así como se concluye pues, que la desigualdad en el acceso al agua, la inequidad en su distribución, pero sobre todo la ausencia de ésta para realizar las actividades humanas

básicas, es uno de los detonantes de conflicto social por el agua más recurrentes, tanto en el Distrito Federal como en cualquier otra parte del territorio nacional.

2.3 Estimaciones a futuro.

El Distrito Federal se enfrenta a un futuro inquietante y poco alentador con respecto a la disponibilidad, distribución y aprovechamiento del agua potable.

La población del país dentro de 22 años será de aproximadamente 141 millones de habitantes, de mantenerse las tasas actuales de crecimiento demográfico (1.8% anual)¹⁰. En la actualidad y como muchos otros países, “México muestra una reducción socialmente peligrosa en sus recursos de agua dulce per capita (de 11 000 metros cúbicos en 1995, a 4 900 metros cúbicos en 2002); los recursos de agua natural *per capita* para 2020 se estiman en 3 500 metros cúbicos. Para ese año, el país en su conjunto tendrá una capacidad baja para garantizar suficiente agua para su población” (Graizbord, 2004: 15).

De acuerdo con una serie de proyecciones de demanda de agua para el futuro, el uso del recurso en el Distrito Federal aumentará en función del crecimiento e intensidad de las actividades económicas del país y desde luego de su crecimiento demográfico. Los posibles escenarios de demanda permiten perfilar retos cada vez mayores y más difíciles de almacenamiento, suministro, distribución, tratamiento y cuidado del recurso.

Según estimaciones de la DGCOH, para el año 2010, es probable que la Ciudad de México tenga que utilizar hasta 43 metros cúbicos de agua por segundo.

Dadas estas circunstancias, la obtención de mayores volúmenes de agua es un requerimiento inaplazable. En ese sentido, “la Comisión Nacional del Agua (CNA), Organismo Federal rector de la política hidráulica en el país, y responsable inmediato del

¹⁰ En el año de 1950 la población de nuestro país era de 25 millones de habitantes, cifra que se elevó a 102 millones en el año 2003, es decir, la población se ha cuadruplicado en tan solo 50 años.

suministro de agua provenientes de fuentes externas a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, ha elegido las fuentes futuras de Necaxa y Amacuzac, entre otras. En su primer etapa, se plantea el aprovechamiento de 9.8 m³/s de la presa Necaxa, para lo cual se requiere vencer un desnivel de 1,363 m, además de construir 6 plantas de bombeo y 144 km de líneas de conducción. En la segunda etapa, se propone la explotación del alto Amacuzac para obtener 10 m³/s adicionales. Esta orientación de la política de abastecimiento del agua para la ZMCM, que pone mayor énfasis en traer aguas de fuentes externas, más que basarse en la optimización de la disponibilidad actual, se conoce como el modelo de abastecimiento lejano” (Miyasako, 2003: 21).

Junto a este costo económico, se presentan costos sociales y riesgos ambientales graves en las regiones de las cuencas que resienten la pérdida de agua, entre las que se encuentran la desaparición de tierras de cultivo, de fauna natural, de empleos, etc., lo que puede provocar pobreza y migración de sus pobladores, y como vimos anteriormente, también conflictos sociales de diferente magnitud e intensidad.

La tala inmoderada que presentan los bosques cercanos al área del sistema Cutzamala abarca grandes y graves problemas de carácter ambiental, tomando en cuenta que puede desaparecer el agua que proviene de los mantos que se recargan de estos bosques y son recolectados por el sistema Cutzamala, que representa entre el 27% del agua que se consume en la Ciudad de México.

Nuevos problemas ambientales se avecinan, “no sólo prevalece el riesgo de afectar notablemente la Cuenca del Cutzamala, cuyo máximo umbral de explotación (19m³/s) se alcanzó en 1997, con un costo de 250 millones de dólares, sino que extender el modelo de abastecimiento lejano a las cuencas del Amacuzac, libres Oriental y Tecolutla, como se ha apoyado en la CNA, tendría elevados costos sociales, ambientales y económicos” (Miyasako, 2003: 21).

Para las regiones abastecedoras de agua, son importantes las implicaciones en el medio natural. Es decir, las alteraciones en el suelo, el clima, la flora y la fauna, ya que no sólo afectan la recuperación ecológica del Valle de México, sino que también amenazan el equilibrio natural de las regiones lejanas proveedoras del vital líquido.

Como se ha mencionado a lo largo de este último apartado, el agua es un recurso natural que puede llegar a agotarse progresivamente. El incremento en las cifras de la población capitalina y la preponderante concentración de la infraestructura productiva y habitacional que se encuentra en la ciudad, ha ocasionado que la explotación acelerada del agua pueda dejar en el futuro sin el vital líquido a otras poblaciones del país¹¹.

No podemos olvidar además que, “la Ciudad de México sintetiza los problemas comunes mencionados a nivel nacional y plantea algunos más complejos, así como los futuros problemas que sufrirán las grandes urbes a nivel nacional, dada la tendencia actual” (Peña, 2004: 72).

Resulta evidente pues, que las reservas naturales de agua con que cuenta el Distrito Federal, poco a poco, se han ido reduciendo, la contaminación de los mantos acuíferos hace muy difícil su reutilización, el estatismo gubernamental y la discontinuidad en la política pública a través de campañas ambientales encaminadas a resolver este punto de conflicto, no han sido suficientes; el poco cuidado de la población y la endeble y discontinua participación de los medios de comunicación masiva, no han facilitado la aparición de avances sustanciales que contribuyan al mejoramiento directo de este problema.

Al lograr que la población capitalina asuma su responsabilidad en el ahorro y cuidado del agua, se estará contribuyendo en gran medida a la disminución gradual y progresiva de este problema.

¹¹ Hoy en día, se estima que el agua que se trae de otros estados al Distrito Federal es el 35 por ciento de la totalidad que se consume.

2.4 Disponibilidad hidráulica en la delegación Coyoacán.

Uno de los problemas centrales en materia hídrica que presentan las diferentes delegaciones del Distrito Federal, es el hecho de que la distribución y por consiguiente la disponibilidad del recurso no se realiza de manera homogénea ni equitativa a lo largo de las dieciséis demarcaciones del territorio capitalino.

Delegaciones con un elevado porcentaje de colonias con viviendas de tipo residencial, muestran mayor consumo doméstico. Existen estimaciones de que el consumo mínimo de agua en la Ciudad de México, por clases sociales se da de manera irregular; “en algunos asentamientos ilegales; es alrededor de 28 litros por habitante. Mientras que la estimación de consumo promedio en las zonas de sectores medios es entre 223 a 275 litros por habitante al día y en los sectores de máximos ingresos entre 800 y 1000. Tan sólo en la delegación Miguel Hidalgo, el consumo de litros de agua por habitante es de 600 al día, mientras que en Iztapalapa es de 30¹².

Esta severa disparidad en términos de abastecimiento-disponibilidad de agua potable por habitante está directamente correlacionada con el déficit existente en la extracción y obtención de caudales de agua potable para la ciudad, pero también se relaciona con la existencia o inexistencia de infraestructura hidráulica básica para dotar de agua a muchas de las localidades y colonias del Distrito Federal (asentamientos irregulares).

Sin embargo, es una realidad observable, que las colonias de las delegaciones que cuentan con una continua disponibilidad del recurso para uso doméstico, emplean más agua de la necesaria para el desarrollo de las diferentes actividades domiciliarias, ello determinado principalmente por las exigencias de la infraestructura hidráulica de la vivienda.

¹²*Día Mundial del Agua*, Consejo de Población del Distrito Federal, Internet, disponible en http://www.copo.df.gob.mx/calendario/calendario_2004/marzo/agua.html

Se ha comprobado que existe una relación directa entre el nivel del poder adquisitivo y el uso de agua: entre más alto sea el poder adquisitivo, más agua se consume, se relaciona con usos de alto consumo, como jacuzzi, hidromasaje, alberca, varios baños, etc.

La delegación Coyoacán por ser una de las delegaciones con los niveles más altos de PIB per cápita en dólares ajustados por habitante (24 943) y de desarrollo humano (0.901) únicamente por debajo de la delegación Benito Juárez y Miguel Hidalgo (véase cuadros A4 y A5), es una de las tres delegaciones donde los niveles en el uso del agua para fines domésticos se han elevado significativamente.

De acuerdo con el XII Censo de Población y Vivienda del 2000, la delegación Coyoacán, ubicada al Sur del Distrito Federal cuenta con una población aproximada de 640 423 habitantes¹³, lo que representa el 7.4% de la población total del Distrito Federal.

La delegación Coyoacán cuenta con una superficie de 54.4 km²; que equivale al 3.5% del territorio del Distrito Federal y se encuentra a una altura de 2400 m sobre el nivel del mar; tiene las siguientes colindancias:

DIRECCIÓN	COLINDANCIA
Al Norte:	Delegación Álvaro Obregón, Benito Juárez e Iztapalapa, teniendo como límites la Av. Río Churubusco y la Calzada Ermita Iztapalapa.
Al Este:	Delegación Iztapalapa y Xochimilco, con límites en Canal Nacional, Calzada del Hueso y Calzada Acoxta.
Al Oeste:	Delegación Álvaro Obregón y limitando con Boulevard Cataratas, Río de la Magdalena y Av. Universidad.
Al Sur:	Delegación Tlalpan y limitando con anillo Periférico.

La delegación se distribuye territorialmente de la siguiente manera:

DIVISIÓN	NÚMERO
Colonias	38
Pueblos	07
Barrios	08

¹³ La población de la delegación en 1950 era de 68,952 habitantes; en 1960 de 144, 269 habitantes y en 1970 de 319,794; para 1987 fue de 597, 129 habitantes. La tasa anual promedio de crecimiento entre 1950 y 1980 fue de 7.46 por ciento.

U. Habitacionales	51
Fraccionamientos	28
Asentamientos	03
Ex ejidos	03

Coyoacán inicia su desarrollo urbano a partir de 1940; en la delegación es observable la presencia de diferentes niveles socioeconómicos, tal es el caso de las colonias que se encuentran asentadas en las zonas de los pedregales y Santa Úrsula Coapa, y a la postre los pueblos de San Fco. Culhuacán y Carmen Serdán.

En la zona centro de la delegación, como en muchas otras “se encuentra concentrado la mayor parte del equipamiento urbano, lo que hace más caro vivir en dicha zona a muchos pobladores que han tenido que vender sus propiedades para emigrar a las áreas periféricas de la Ciudad, donde no tienen el equipamiento urbano necesario; estableciéndose un cambio en el tipo de viviendas y pobladores, ya que los nuevos vecinos de la zona centro de esta delegación en su mayoría son de altos recursos económicos, para los cuales se establecen nuevos centros comerciales dirigidos a este tipo de consumidores”¹⁴.

En lo concerniente a la hidrografía de la delegación, dos son los ríos que cruzan la demarcación: el río Magdalena (casi totalmente entubado) penetra en la Delegación por el sureste, cerca de los Viveros de Coyoacán se le une el río Mixcoac (entubado), para juntos formar el río Churubusco que sirve como límite natural con la Delegación Benito Juárez, al norte.

El esquema general de la hidrografía ubica a ambos ríos como las corrientes principales. También al interior de la delegación se localiza el Canal Nacional. De acuerdo con la carta hidrográfica de Aguas Superficiales, el 100% de la delegación Coyoacán se encuentra en la Región del Pánuco, en la Cuenca Rey Moctezuma y en la Sub Cuenca Lago Texcoco Zumpango¹⁵.

¹⁴ *Plan de Acciones Hidráulicas 2001-2005, Delegación Coyoacán*, Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Obras y Servicios-Dirección de Operación Hidráulica – Delegación Coyoacán. p. 9.

¹⁵ Delegación Coyoacán, Internet, Disponible en - <http://www.Coyoacán.df.gob.mx/>, 01 de enero 2006.

De acuerdo con el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano (2005), Coyoacán presenta tres tipos de suelo: el de origen volcánico hacia el sur y oeste llamado también zona de pedregales, una zona de transición y, el suelo lacustre en la parte norte y este, debido a la presencia del lago de Texcoco y Xochimilco.

El uso del suelo de la delegación Coyoacán (54.4 km²), se encuentra dividido de la siguiente manera:

CUADRO II.4

USO DE SUELO EN LA DELEGACIÓN COYOACÁN.

USO DE SUELO	SUPERFICIE (KM2)	PORCENTAJE
Habitacional	31.86	59.00 %
Mixtos	1.62	3.00 %
Equipamiento urbano	1.62	3.00 %
Industrial	1.62	3.00 %
Espacios abiertos	17.28	32.00 %
Total	54.00	100.00 %

FUENTE: *Plan de Acciones Hidráulicas 2001-2005 Delegación Coyoacán*, Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Obras y Servicios-DGCOH-Delegación Coyoacán.

A lo largo de los 31.86 km² de suelo ocupado para uso habitacional y de acuerdo con el último censo de población del INEGI, se encuentran establecidas un total de 164 990 viviendas particulares y colectivas.

CUADRO II.5

VIVIENDAS HABITADAS Y SUS OCUPANTES POR DELEGACIÓN SEGÚN TIPO DE VIVIENDA, DELEGACIÓN COYOACÁN.

DELEGACIÓN	VIVIENDAS HABITADAS			OCUPANTES		
	Total	Particulares	Colectivas	Total	Particulares	Colectivas
Coyoacán	164 990	163 036	70	640 423	638 273	2150

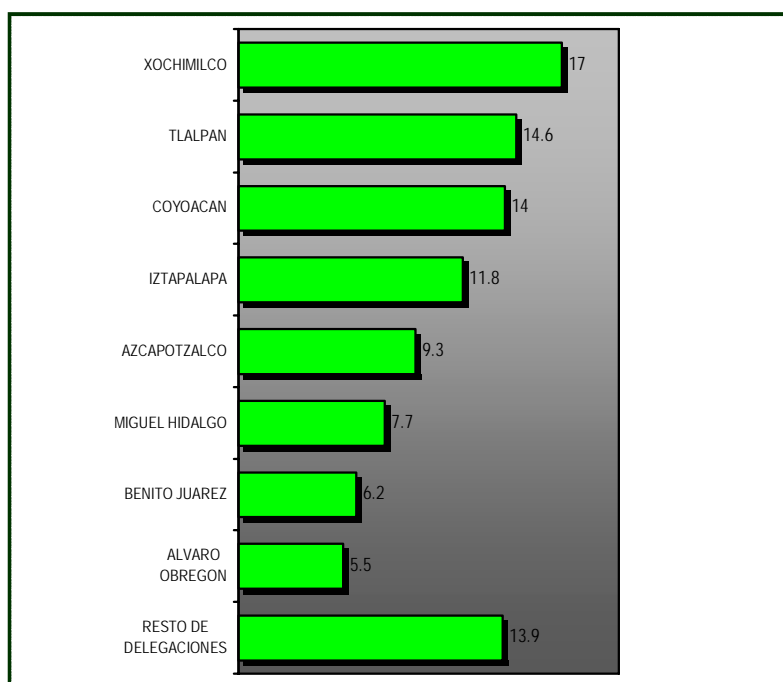
FUENTE: *INEGI Distrito Federal, XII Censo General de Población y Vivienda, 2000*, Tabulados Básicos.

El número de viviendas particulares dotadas de agua entubada al interior del predio o la vivienda es de 161 184 equivalente al 99.4 % del número total de viviendas particulares de esta delegación (Véase cuadros A6 y A7).

Se estima que en ésta delegación existe una cobertura del 100% del recurso¹⁶. Sin embargo y como vimos anteriormente, diversas colonias de las dieciséis delegaciones del Distrito Federal presentan una serie de problemas de diferente magnitud en el servicio y suministro de agua potable¹⁷, lo que en todo caso si resulta evidente es la eficiencia y cobertura de ésta delegación en términos de fuentes de abastecimiento y de volumen promedio de extracción en metros cúbicos por segundo, como vemos en el grafico siguiente:

GRAFICO 2.5

**VOLUMEN PROMEDIO DIARIO DE EXTRACCIÓN DE AGUA POTABLE POR PRINCIPALES DELEGACIONES 2003
(Porcentaje)**



FUENTE: *Anuario Estadístico del Distrito Federal 2003*, INEGI.

¹⁶ Plan de Acciones Hidráulicas 2001-2005 Delegación Coyoacán. Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Obras y Servicios-Dirección de Operación Hidráulica – Delegación Coyoacán, p. 2.

¹⁷ De acuerdo con el Programa delegacional de desarrollo urbano Coyoacán 2004, el suministro de agua potable presenta algunas deficiencias: zonas de baja presión de agua, 35% de los habitantes; zonas de suministro intermitente, 31% de los habitantes; y fugas en tomas de agua con un 34%.

Alrededor del 14% del promedio diario de extracción de agua potable en el Distrito Federal, se destina a la delegación Coyoacán, sólo por debajo de la delegación Xochimilco (17%) y Tlalpan (14.6%).

La dotación de agua de la Delegación es de 2.417 m³/seg, distribuida en 1.59 m³/seg. (66%) en consumo y 1.36 m³/seg. (34%) en fugas.

De acuerdo con el actual Plan de Acciones Hidráulicas vigente de la delegación, este caudal de agua se distribuye para los diferentes usos y actividades de la siguiente manera:

El uso doméstico consume 68%; el uso industrial el 6.1%, el uso de comercio y servicios el 2.3% y el uso de servicios públicos el 23.5%.

La infraestructura hidráulica con que cuenta la delegación Coyoacán para el abastecimiento del recurso y su canalización a cada uno de estos usos se encuentra integrada y dividida de la siguiente forma:

CUADRO II.6

RESUMEN DE LA INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA DE AGUA POTABLE, DELEGACIÓN COYOACÁN.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
Pozos operados por la DGCOH	55	Pozo
Pozos de la Gerencia del Valle de México aprobado por la DGCOH	22	Pozo
Pozos particulares	11	Pozo
Acueductos	9,500	m
Tanques de Almacenamiento	2	Tanque
Planta de bombeo y rebombeo	5	Planta
Red primaria de agua potable (diámetro de 50 cm a 183 cm)	54,503	Km.
Red secundaria de agua potable (diámetro de 45 cm a 50 cm)	997, 745	Km.
Tomas domiciliarias domésticas	639,021	Toma
Tomas domiciliarias de gran consumo	725	Toma

FUENTE: *Plan de Acciones Hidráulicas 2001-2005, Delegación Coyoacán*, Gobierno del Distrito Federal Secretaría de Obras y Servicios-Dirección de Operación Hidráulica – Delegación Coyoacán.

- 1) Los caudales empleados para el almacenamiento de agua en estos tanques son bombeados por la planta Xotepingo, que recibe agua de los acueductos circundantes de Xochimilco.
- 2) La zona norte de la delegación es abastecida por agua subterránea que proviene de los acuíferos del Valle de Lerma.
- 3) La zona oriente se alimenta por la planta de rebombeo del Cerro de la Estrella.
- 4) La región poniente, sur y centro se abastece de agua de dos tanques; el del Cerro de Zacatépetl y el ubicado en la Colonia Santo Domingo (antes Cuicuilco).
- 5) El agua con que cuenta la delegación también permite irrigar 129 hectáreas de plaza y jardines y más de 200 parques urbanos.

Es observable el predominio de la delegación Coyoacán (7.4 % de la población del D.F.), por encima de otras delegaciones, en términos de acceso a mayor número de fuentes y redes de abastecimiento, captación, suministro y consiguiente disponibilidad de agua potable; ello nos permitirá en un apartado posterior de este trabajo, profundizar en la forma como las condiciones de acceso y disponibilidad del agua en la localidad y por consiguiente en la vivienda, determinan y se vinculan directamente con su cuidado-ahorro o desperdicio.

CAPÍTULO III.
LOS MENSAJES TELEVISIVOS COMO VEHÍCULOS PERSUASIVOS
A FAVOR DEL AHORRO Y EL USO RACIONAL DEL AGUA
EN EL DISTRITO FEDERAL.

OBJETIVO:

En este capítulo se realiza un seguimiento puntual de la política ambiental en México orientada al cuidado del agua, así como de los mensajes televisivos a favor del cuidado del recurso que fueron proyectados a través de la televisión abierta durante el periodo (1995-2005); además se integra a este apartado capitular, las características de contenido de los mensajes, objetivos y resultados obtenidos en función de la tendencia en el consumo de los habitantes de la delegación Coyoacán.

3.1 La Política ambiental del cuidado del agua.

En México, la política ambiental concerniente a la administración ambiental, ha correspondido sobre todo a los gobiernos federal y estatal; su objetivo principal ha consistido en mejorar o reestructurar el proceso de toma de decisiones basado en planes nacionales y sectoriales, leyes, normas, reglamentos, instrumentos económicos, mecanismos coercitivos para poner en práctica políticas sobre el cuidado del medio ambiente, pero además, se ha fundamentado en la configuración de campañas ambientales orientadas a detener la vertiginosa marcha de la degradación ambiental.

Es importante mencionar que “la política general que rige las campañas medioambientales suele diseñarse bajo dos aspectos distintos: 1) conservación de la naturaleza o política preventiva, y 2) protección del medio ambiente o política correctiva. Cabe señalar que cada aspecto de la política general persigue objetivos claros en función de los cuales se diseñan los instrumentos de promoción ambiental” (CONAGUA, 2006).

Las campañas medioambientales orientadas hacia el cuidado y uso racional del agua potable, se catalogan dentro de las campañas que implican una política correctiva,

persiguiendo cambios en el comportamiento y en las prácticas usuales y hábitos cotidianos para con el uso del recurso. Por ello, se subraya el desperdicio que se hace del vital líquido y se busca crear cambios consiguientes en su utilización y una revalorización del mismo.

En nuestro país, el tema del cuidado del agua ha merecido, por parte de la Comisión Nacional del Agua, órgano federal rector en la administración de los recursos hídricos del país, un lugar importante, tal como se aprecia en el siguiente texto:

[...] Si bien el país cada vez requiere más agua, la cantidad y calidad existente en nuestras fuentes de abastecimiento ha disminuido paulatinamente, situación que se agrava por los cambios climatológicos, que en los últimos años han provocado sequías más recurrentes y prolongadas.

Esta situación es particularmente delicada si se considera que dos terceras partes del territorio son áridas y semiáridas y que en ellas empiezan a generarse conflictos entre los usuarios por la falta de agua.

Ante ello, es indispensable que se consolide una nueva cultura del agua, basada en su uso eficiente y preservación en las diversas actividades productivas y en los hogares.

Por lo tanto, el uso adecuado, pago y preservación del agua deben estar presentes en todas las actividades de la cuenca, lo que contribuirá a garantizar la disponibilidad del agua en cantidad y calidad para todos los habitantes de nuestro país [...]¹

La creciente presión ejercida sobre el agua, resultado del crecimiento demográfico y económico, hicieron evidente la necesidad de tomar acciones concretas o estratégicas en este sector.

Inicialmente, las acciones realizadas estuvieron encaminadas a incrementar la oferta para suministrar el agua que los diferentes usuarios requerían, básicamente en los usos agrícola, urbano e industrial, así como para la generación de energía eléctrica, con base en las presas existentes y la infraestructura de abastecimiento.

Posteriormente, se fue modificando esta orientación ya que la demanda crecía a un ritmo mayor del que podía crecer la oferta; si bien se reconocía que era necesario incrementar los volúmenes de agua destinados a las diversas actividades, se planteó que el uso eficiente en todas las actividades era un elemento fundamental en el manejo y preservación del recurso.

¹ *Cultura del agua*, Portal de la CONAGUA, Internet, disponible en <http://www.cna.gob.mx>, septiembre de 2004

Esta orientación hacia el uso eficiente del agua, intenta reducir gradualmente la sobreexplotación de los acuíferos disponibles y/o retrasar la incorporación de caudales adicionales de fuentes de suministro cada vez más lejanas.

En el marco de políticas hidráulicas modernas y de acuerdo con el *Programa Hidráulico 1995-2000*, algunos de los objetivos que se plantearon en el rubro de la *cultura del agua*, son los siguientes:

- 1) Ampliar los canales de participación de la sociedad en la planeación y utilización del agua.
- 2) La realización de un programa que genere una mejor *cultura del agua* en la sociedad
- 3) Inducir patrones de utilización del agua más eficientes en riego y uso doméstico e industrial, a fin de preservar la disponibilidad y la calidad futuras del recurso.
- 4) Informar a toda la sociedad sobre la situación actual y las perspectivas de disponibilidad y aprovechamiento del agua, haciéndola comprender que está en juego la viabilidad del desarrollo económico de México.
- 5) Crear conciencia entre los diferentes usuarios respecto al valor económico del agua y el costo de suministrarla y sobre la necesidad de que los directamente beneficiados y la sociedad en su conjunto, aporten los recursos que se requieran.

Desde esta perspectiva, garantizar el abasto de agua para la población y mantener el equilibrio hidrológico de la cuenca, no puede alcanzarse sin un esfuerzo permanente y decidido de la sociedad en su conjunto, basado en una verdadera *cultura del agua*,² que tiene como elementos:

- 1) La convicción de que el agua es un bien escaso, cuyo uso es necesario racionalizar
- 2) La concientización de que eventualmente la escasez del agua representa un riesgo
- 3) La motivación necesaria de todos los actores sociales para contribuir a la solución de la problemática, en todo lo que esté a su alcance.

² La cultura del agua, representa a un conjunto de significados (simples o complejos) los múltiples valores a que hace referencia nos aproximan a temáticas de agua, sociedad y gobierno. Es una alternativa para que la sociedad conviva nuevamente con el agua, promoviendo esencialmente la preservación, cuidado y saneamiento intra domiciliario del recurso. Con ello se representa lo deseable de un cambio positivo, mejores prácticas en la relación del hombre con su entorno y el agua en particular. El objetivo es crear la herramienta que lleve a trazar el sistema para implementar los métodos de promoción y difusión en los ámbitos: educativo, comunitario, industrial, agrícola, y sociedad en general.

- 4) El conocimiento de cada actor sobre la forma específica en la que deberá darse su participación, asumiendo la responsabilidad correspondiente.

De acuerdo en el Consejo de Cuenca del Valle de México (2006:5), “se hace necesario el esfuerzo consciente y sostenido de toda la población y no sólo del gobierno. Se requiere de la voluntad y del compromiso de una sociedad convencida de que el agua es un recurso valioso y finito, y que hace suyas las medidas de carácter físico, administrativo, jurídico y económico, algunas de ellas severas, que será necesario adoptar para lograr una eficiente utilización de las aguas nacionales”.

Con la finalidad de alcanzar cada uno de estos objetivos, la CONAGUA emprendió, desde sus inicios, una serie de acciones estratégicas orientadas a influir decisivamente, en el mediano y largo plazo, para conseguir la preservación del agua y su mejor cuidado y utilización.

La estrategia comunicativa adoptada para lograr el uso eficiente del agua, se ha basado, como veremos más adelante, en la realización de campañas masivas donde *se resalta la escasez presente, la carencia futura y el costo de los servicios implicados en la captación, tratamiento y abastecimiento de agua potable.*

3.2 Los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua durante el periodo (1995-2005).

Uno de los objetivos centrales de la comunicación masiva es persuadir y orientar a la sociedad, basándose en un proceso educativo que pretende informar y/o cambiar hábitos concretos a un determinado grupo de personas que conviven en un contexto social, acerca de algún problema o conflicto vigente que se presenta en su entorno social.

Dentro de este proceso de comunicación social, los diferentes medios de comunicación masiva juegan un papel de vital importancia, tomando en cuenta que estos, en su papel de

canal y vehículo dentro del proceso de comunicación, transmiten valores que dejan algún precedente dentro del proceso de formación de cualquier individuo.

Las campañas sociales³ de carácter medioambiental, se basan en la comunicación social, misma que tiene su origen en las condiciones de urbanización, industrialización y modernización que se han creado en nuestros días en las sociedades contemporáneas.

Partiendo del hecho de que actualmente y desde hace ya varios años la televisión libre o abierta, es el medio de comunicación que llega a la mayoría de los hogares del territorio mexicano⁴, diversas campañas ambientales han utilizado este medio de comunicación masiva como vehículo primario en la difusión y promoción de valores ambientales en beneficio de la utilización adecuada de los recursos naturales, principalmente el agua.

Dentro de las campañas ambientales desarrolladas en nuestro país a favor del cuidado del agua, que emplearon los mensajes transmitidos por televisión abierta, previas a 1995, es importante tomar en cuenta la inclusión de estos mensajes en el desarrollo de dos campañas fundamentales:

La primera de ellas surgió a finales de los años setenta, tenía características de uso cotidiano, como el caso de dos personas de servicio doméstico platicando afuera de la casa con la manguera abierta regando deliberadamente la banqueta o el de un sirviente lavando el coche con manguera. El intento de concientizar a la población del desperdicio del agua, tuvo escaso impacto debido a que las características de contenido indicaban que la clase social que desperdiciaba el líquido era la clase social económicamente más baja.

³ Una campaña social se puede definir como: “el análisis, planeación, implementación y control de programas cuidadosamente formulados para originar intercambios voluntarios, en beneficio del interés público. Reforzada en el diseño adecuado de la problemática a resolver, la cual surge de las necesidades y deseos de la audiencia, así como de la utilización efectiva de los medios de comunicación para informar, motivar y brindar un servicio a la sociedad a la que va dirigida” (Mondragón, 1998: 28).

⁴ Es importante mencionar que las condiciones sociales, culturales, económicas y políticas son distintas en los diversos sectores de la población del país y que mucho de ello dependerá la influencia que pueda llegar a tener la televisión en relación con el nivel educativo de las personas.

El jingle (tonada que se utiliza como identificador de la campaña) que se utilizó para reforzar la imagen y unificar la campaña fue:

“Cuidado con el agua que se acaba”

La segunda campaña fue posterior, a mediados de los ochenta, y se orientó a persuadir a la población a través de la participación de un niño, de clase social económicamente baja. Este niño reaparecía en diferentes mensajes, en los cuales presentaban distintas situaciones y espacios al interior del hogar donde se desperdiciaba el agua, recurrentemente utilizaba la frase:

“¡Ciérrale, ciérrale!”

Las principales características que presentaron ambas campañas fueron la frecuencia irregular en sus emisiones y la arbitrariedad en los horarios utilizados, esto debido principalmente, a que los diferentes canales de televisión en los que se transmitían, preferían utilizar los mejores horarios para los espacios de publicidad pagada.

Ya en la década de los noventa, aparece la primera campaña que produjo Canal Once (1996-1997). Esta se dirigió a toda clase de público con una difusión nacional. Para ello el escenario principal era el agua y el ambiente general de la campaña consistió en crear espacios irreales, fantásticos, caricaturescos, con el fin de darle importancia a concientizar el uso y desperdicio del agua potable a la población en general.

Las cápsulas persuasivas trataban temas distintos como el de limpiar a menudo los tinacos, conservar la naturaleza, equiparar el precio de lavar un coche con agua o con leche, etc.

El remate institucional de ese año para el cierre de cada una de las cápsulas fue:

“Canal 11 por el bien común”

De acuerdo con la CONAGUA, la difusión de esta campaña tuvo una respuesta favorable por parte del receptor, por lo que se decidió destinar nuevamente un mayor presupuesto para producir la campaña titulada:

“Canal 11, por una cultura del agua.”

El objetivo primordial de la campaña *“Canal 11, por una cultura del agua”* proyectada durante 1998, fue el motivar al televidente hacia una concientización con respecto al uso racional del agua potable. Dicha concientización se basó en el objetivo de establecer el agua como un valor fundamental para el desarrollo de las actividades básicas del ser humano.

El concepto de la campaña se fundamentó en valores de sorpresa, abstracción y comparación, apoyados en gran medida en la utilización de situaciones identificables y altamente representativas. Para ello, se utilizaron diferentes espacios que contrastaran con el sentido punzante del texto y remitieran a la realidad dramática que se pretendía comunicar:

“¡El agua se está acabando, en nosotros está el remedio!”

Para unificar los mensajes de las seis cápsulas, en un contexto de campaña, se acordó que la dirección de arte, la fotografía y en general la propuesta visual siguiera una línea futurista; es así como se transmitió un mundo en decadencia, al que se podría llegar a vivir en caso de la falta permanente de agua.

De acuerdo con datos y material otorgado por la Subsecretaría de Normatividad de Medios de la Secretaría de Gobernación, y de la dirección de Comunicación Social de la Comisión Nacional del Agua⁵, los mensajes difundidos a favor del cuidado del agua, transmitidos en televisión abierta durante el periodo que va de 1995 a 2005 son los siguientes:

⁵ La CONAGUA ha desarrollado además, diversos materiales de difusión para todas las personas interesadas en el buen cuidado y manejo del agua. Dentro de estos materiales se encuentran guías, discos compactos informativos e interactivos enfocados a la enseñanza del ciclo del agua y la importancia de su buen uso y preservación.

CUADRO III.1

**MENSAJES DIFUNDIDOS SOBRE CULTURA DEL AGUA
TRANSMITIDOS EN TELEVISIÓN ABIERTA EN EL
PERIODO 1995-2005**

AÑO	DEPENDENCIA	No. MATE- RIAL	CAMPAÑA	VERSIÓN	VIGENCIA	COBERTURA
1996			No se encontró material.			
1997	SEMARNAT/ CONAGUA	S-250/97	No la dejes correr.	1 Spot de 30" versión: Cepillarse	*	Nacional
				1 Spot de 30" versión: Mapamundi	*	Nacional
				1 Spot de 30" versión: Lavadero	*	Nacional
				1 Spot de 30" versión: Inodoro	*	Nacional
				1 Spot de 30" versión: Trastes	*	Nacional
				1 Spot de 30" versión: Barrer	*	Nacional
1998	SEMARNAT/ CONAGUA	S-001/98	Agua: el gran reto del hombre.	1 Spot de 30" versión: Ingeniero	*	Nacional
				1 Spot de 30" versión: Ama de casa	*	Nacional
				1 Spot de 30" versión: Desde aquí	*	Nacional
				1 Spot de 30" versión: Tan Lejos	*	Nacional
				1 Spot de 30" versión: Plantas de tratamiento		Nacional
				1 Spot de 30" versión: Almacenamiento		Nacional
				1 Spot de 30" versión: Distribución		Nacional
				1 Spot de 30" versión: Suministro		Nacional
				1 Spot de 30" versión: Potabilización		Nacional
				1 Spot de 30" versión: Almacenamiento II		Nacional
1999	SEMARNAT/ CONAGUA	S-001/99	Día mundial del agua (22 de marzo).	1 spot de 30" versión: Día mundial del agua	*	Nacional
1999	SEMARNAT/ CONAGUA	S-002/99	Educación vial y agua.	1 spot de 30" versión: Educación ambiental	*	*
2000	SEMARNAT/ CONAGUA	S-002-00	Pago justo.	1 Spot de 30" versión: Ingeniero	*	Nacional

				<i>Retransmisión</i>	*	Nacional
				<i>Retransmisión</i>	*	Nacional
				<i>Retransmisión</i>	*	Nacional
2001			No se encontró material.			
2002			No se encontró material.			
2003	SEMARNAT/ CONAGUA	S-003/03	Playas limpias.	1 Spot de 30" versión: Playas Limpias	15 al 31 de diciembre 2003	Nacional
2003	Gobierno del DF	S-001/03	Ahorro del agua: versión vecindad	1 Spot de 30" versión: Vecindad	*	*
2003	Gobierno del DF	S-003/03	Comisión Ambiental metropolitana	1 Spot 60" versión: Agua	*	*
2004	SEMARNAT/ CONAGUA	S-001/04	Prodder.	1 Spot de 30" versión: lo del agua al agua	*	Nacional
2004	SEMARNAT/ CONAGUA	S-002/04	Pago justo,	2 spots, versiones; ama de casa e ingeniero <i>Retransmisión.</i>	01 al 28 de marzo 2004	Nacional
2004	SEMARNAT/ CONAGUA	*	IV Foro Mundial del Agua.	Spot de 30" versión: IV Foro Mundial del Agua	*	Nacional
2004	SEMARNAT/ CONAGUA	S-005/04	IV foro mundial del agua.	Spot de 30" versión: gota	*	Nacional
2004	SEMARNAT/ CONAGUA	S-014/04	Tu vida necesita agua. ⁶	1 Spot de 30" versión: tu vida necesita agua	11 al 31 de octubre de 2004	Nacional
2005	SEMARNAT/ CONAGUA	S-001/05	IV Foro Mundial del Agua.	1 Spot de 30", versión: Agua para el desarrollo	*	Nacional
2005	SEMARNAT/ CONAGUA	S-003/05	IV Foro Mundial del Agua, cultura del agua.	3 Spots de 30", versiones vaborita, rescate y comida.	30 de mayo al 19 de junio de 2005	Nacional

* Información no encontrada o no especificada.

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Subsecretaría de Normatividad de Medios de la Secretaría de Gobernación, y de la Unidad de Comunicación Social de la CONAGUA.

⁶ En octubre y noviembre de 2004 se difundió a nivel nacional la Campaña "Cultura del agua" versión "Tu vida necesita agua" cuyo objetivo de comunicación es crear conciencia en la sociedad en general, para sensibilizarla sobre la importancia de ese recurso vital, lo que a corto, mediano y largo plazo genere actitudes y acciones para su cuidado y preservación. La difusión de esta campaña se realizó a través de distintos medios de comunicación, tales como parabuses, tarjetas telefónicas, 1 spot de televisión, 1 cine minuto, 1 spot de radio, difusión del cine minuto en autobuses foráneos, revistas, diarios, espectaculares y carteles, en algunos de estos medios fue a través de patrocinios. El periodo de transmisión en radio y televisión fue del 11 al 31 de octubre de 2004, a nivel nacional, los demás medios se difundieron durante octubre y noviembre del mismo año.

Es así como se observa la transmisión a través de la televisión abierta, de un total de 34 mensajes en un periodo de diez años (1995-2005), incorporados a 15 campañas medioambientales a favor del cuidado, preservación y valorización del agua.

Cabe mencionar que del total de estas campañas, cuatro están encauzadas directamente a la persuasión del cuidado y ahorro de agua en el ámbito de la vivienda, con nueve mensajes, que equivalen al 26% del total de mensajes transmitidos en este periodo.

El resto de las campañas, también orientadas a la exposición del reto del cuidado del agua, establecen pautas y recomendaciones orientadas a no contaminar el recurso, reflexionar sobre su importancia, conocer las dificultades de su obtención y tratamiento; y efectuar un pago justo y puntual por su consumo.

Por su parte y de acuerdo con datos y material facilitado por la dirección de Comunicación Social de Once TV, los mensajes difundidos a favor del cuidado del agua en el hogar⁷, transmitidos en televisión abierta durante el periodo posterior a 1999 son los siguientes:

**CUADRO III.2
MENSAJES DIFUNDIDOS SOBRE CULTURA DEL AGUA EN
EL HOGAR TRANSMITIDOS POR ONCE TV DURANTE
EL PERIODO 1995-2005.**

AÑO	CAMPAÑA	VERSIÓN	VIGENCIA	COBERTURA
1999	“Canal 11, por una cultura del agua.”	Grifo	No especificada	Nacional
1999	Canal 11, por una cultura del agua.”	Lavadero	No especificada	Nacional
1999	“Canal 11, por una cultura del agua.”	Tina	No especificada	Nacional
1999	Canal 11, por una cultura del agua.”	Lavabo	No especificada	Nacional

FUENTE: Elaboración propia con material otorgado por la Dirección de Comunicación Social de Once TV.

⁷ El objetivo primordial de las campañas emprendidas por Canal 11, posteriores a 1995, fue el motivar al televidente hacia una concientización con respecto al uso racional del agua potable. Sin embargo, de todos los mensajes transmitidos por este canal, los que aparecen el Cuadro III.2, son los mensajes que están directamente enfocados a la exposición del desperdicio del recurso al interior del hogar.

Se aprecian cuatro mensajes televisivos transmitidos durante el año de 1999, mismos que corresponden a la campaña televisiva “*Canal 11, por una cultura del agua*”, que se enfoca fundamentalmente a la exposición y canalización de la reducción del desperdicio de agua potable al interior de la vivienda.

3.3 Contenido y características de los mensajes televisivos.

Como observamos en el desarrollo del capítulo número uno, el análisis de la investigación de los efectos producidos por los medios de comunicación masiva, sería incompleto si no nos refiriéramos a uno de los campos que han merecido también la atención por parte de la Sociología de la comunicación: *el análisis de contenido*. Este se vincula y relaciona directamente con el poder educacional y/o informativo de los mensajes proyectados por los medios de comunicación masiva.

El contenido verbal tácito de los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua durante el periodo (1995-2005), aparece en el cuadro III.3. En la columna contenido de este cuadro, se encuentra asentada la exposición exacta del texto hablado, utilizado por cada una de las versiones de los mensajes difundidos.

CUADRO III.3
CONTENIDO DE LOS MENSAJES DIFUNDIDOS SOBRE
CULTURA DEL AGUA TRANSMITIDOS EN TELEVISIÓN ABIERTA
EN EL PERIODO 1995-2005.

AÑO	CAMPAÑA	VERSIÓN	CONTENIDO
1996	No se encontró material		
1997	No la dejes correr	1 Spot de 30” versión: Cepillarse	“Este es un vaso lleno de agua, pero podría representar el agua que hay en el mundo, 94% de ella es salada y del 6% del agua dulce que queda, sólo el 1% es para consumo humano, para que siempre nos alcance al lavarte los dientes utiliza un vaso con agua para enjuagarte, así evitarás que corran más de 25 lts de agua al día, úsala pero no la dejes correr.”

		1 Spot de 30” versión: Mapamundi	“Casi todo el mundo esta lleno de agua, pero sabías que solo una pequeñísima parte es de agua dulce y que de ésta sólo un diminuto porcentaje puede usarse para consumo humano. Para que siempre nos alcance revisa frecuentemente que tus llaves de agua estén bien cerradas y evitarás que corran más de 100 lts de agua al día, úsala pero no la dejes correr.”
		1 Spot de 30” versión: Lavadero	“Este es un vaso lleno de agua, pero podría representar el agua que hay en el mundo, 94% de ella es salada y del 6% del agua dulce que queda, solo el 1% es para consumo humano, para que siempre nos alcance, antes de lavar tu ropa pónla a remojar en una cubeta y así evitarás que corra y se desperdicie el agua, úsala pero no la dejes correr.”
		1 Spot de 30” versión: Inodoro	“Casi todo el mundo esta lleno de agua, pero sabías que solo una pequeñísima parte es de agua dulce y que de ésta solo un diminuto porcentaje puede usarse para consumo humano, para que siempre nos alcance revisa el flotador de tu wc y así evitarás que se desperdicien más de 1 000 lts de agua al día, úsala pero no la dejes correr.”
		1 Spot de 30” versión: Trastes	“Este es un vaso lleno de agua, pero podría representar el agua que hay en el mundo, 94% de ella es salada y del 6% del agua dulce que queda, sólo el 1% es para consumo humano, para que siempre nos alcance al lavar los trastes primero enjabónalos todos y enjuágalos rápidamente, así evitarás que corran más de 80 lts de agua al día, úsala pero no la dejes correr.”
		1 Spot de 30” versión: Barrer	“Casi todo el mundo esta lleno de agua, pero sabias que solo una pequeñísima parte es de agua dulce y que de esta solo un diminuto porcentaje puede usarse para consumo humano, para que siempre nos alcance, al barrer tu banqueta utiliza una escoba y el agua de una cubeta, así evitarás que corran más de 100 lts de agua al día, úsala pero no la dejes correr.”
1998	Agua: el gran reto del hombre	1 Spot de 30” versión: Ingeniero	“Conducir toda esta agua desde su lugar de origen hasta donde usted la necesita es un gran reto, construir la infraestructura para almacenarla y potabilizarla también es un gran reto, distribuirla entre todos los mexicanos cuyas necesidades son cada vez mayores es un reto aún más grande, pero lo más difícil de todo, ha sido lograr que quienes la usan aprecien el valor económico de este noble esfuerzo, ¡un pago justo por el servicio del agua otro gran reto del hombre!”
		1 Spot de 30” versión: Ama de casa	“Yo no se desde donde traen el agua, lo que si sé es que si me falta un día ¡me vuelvo loca!, entubarla, potabilizarla y repartirla entre tantos millones de mexicanos que la necesitamos debe ser un gran reto, definitivamente, contar con agua todos los días es algo que tiene un valor incalculable, lo justo es que paguemos por ella, un pago justo por el servicio de agua es otro gran reto del hombre.”
		1 Spot de 30” versión: Desde aquí	“Desde aquí, por medio de una gran infraestructura el agua se trae hasta acá, para que tu sólo abras tu llave y disfrutes de ella cuando quieras, por eso lo justo es que el que la use la pague”
		1 Spot de 30” versión: Tan Lejos	“El agua que necesitamos está tan lejos, que se necesita de una gran infraestructura para que todos la puedan tener tan cerca y disfrutar de ella cuando quieran, por eso lo justo es que el que la use la pague.”
		1 Spot de 30” versión: Plantas de tratamiento	“Hoy, en nuestro país tratamos más de 60 000 lts de aguas residuales municipales por segundo, y no es suficiente, se requieren más obras, más acciones, más agua, necesitamos utilizar todos los recursos a nuestro alcance para resolver el rezago hoy, antes de que sea un problema incontrolable mañana, el reto es de todos. ¡Agua: el gran reto del hombre!”.

		1 Spot de 30” versión: Almacena- miento	“Existen en nuestro país más de 4 000 presas que almacenan agua para necesidades de riego y agua potable y no es suficiente, se requieren más obras, más acciones, más agua, necesitamos utilizar todos los recursos a nuestro alcance para resolver el rezago hoy, antes de que sea un problema incontrolable mañana, el reto es de todos. <i>¡Agua: el gran reto del hombre”!</i>
		1 Spot de 30” versión: Distribución	“Hoy, en nuestro país contamos con más de 2 700 kilómetros de acueductos para llevar agua a millones de mexicanos y no es suficiente, se requieren más obras, más acciones, más agua, necesitamos utilizar todos los recursos a nuestro alcance para resolver el rezago hoy, antes de que sea un problema incontrolable mañana, el reto es de todos. <i>¡Agua: el gran reto del hombre”!</i>
		1 Spot de 30” versión: Suministro	“En México, suministramos más de dos millones de litros de agua cada segundo para riego y abasto a zonas urbanas y no es suficiente, se requieren más obras, más acciones, más agua, necesitamos utilizar todos los recursos a nuestro alcance para resolver el rezago hoy, antes de que sea un problema incontrolable mañana, el reto es de todos. <i>¡Agua: el gran reto del hombre”!</i>
		1 Spot de 30” versión: Potabilización	“En nuestro país potabilizamos y desinfectamos más de 260 000 litros de agua cada segundo y no es suficiente, se requieren más obras, más acciones, más agua, necesitamos utilizar todos los recursos a nuestro alcance para resolver el rezago hoy, antes de que sea un problema incontrolable mañana, el reto es de todos. <i>¡Agua: el gran reto del hombre”!</i>
		1 Spot de 30” versión: Almacena- miento II	“Existen en nuestro país más de 4 000 presas que almacenan agua para necesidades de riego y agua potable y no es suficiente, se requieren más obras, más acciones, más agua, y para evitar que la demanda nos rebase necesitamos utilizar todos los recursos a nuestro alcance para resolver el rezago hoy, antes de que sea un problema incontrolable mañana, el reto es de todos. <i>¡Agua: el gran reto del hombre”!</i>
1999	Día mundial del agua (22 de marzo).	1 spot de 30” versión: Día Mundial del Agua	“Nuestro país enfrenta enormes desafíos para abastecer de agua en cantidad suficiente y calidad apropiada a una población en constante crecimiento, solo si usamos el agua con eficiencia, evitamos su contaminación y tomamos conciencia del costo real para suministrarla podremos asumir los grandes retos, 22 de marzo día mundial del agua”.
1999	Educación vial y agua	1 spot de 30” versión: Educación ambiental	“Ellos son nuestro recurso más importante, pero otro recurso vital se nos escapa de las manos todos los días, en nuestra casa por descuido se fuga la vida; la tercera parte del agua que usamos se pierde para siempre y juntos debemos evitarlo, o nuestro más valioso recurso se nos va a marchitar, esta la llave del ahorro, aprendamos a usarla, por ti y por tu ciudad”.
2000	Pago justo	1 Spot de 30” versión: Ingeniero	“Conducir toda esta agua desde su lugar de origen hasta donde Ud. la necesita es un gran reto, construir la infraestructura para almacenarla y potabilizarla también es un gran reto, distribuirla entre todos los mexicanos cuyas necesidades son cada vez mayores es un reto aún más grande, pero lo más difícil de todo ha sido lograr que quienes la usan aprecien el valor económico de este noble esfuerzo.”
		1 Spot de 30” versión: Ama de casa	Retransmisión
		1 Spot de 30” versión: desde aquí	Retransmisión
		1 Spot de 30” versión: Tan Lejos	Retransmisión

2001		No se encontró material	
2003	Playas limpias	1 Spot de 30” versión: Playas Limpias	“Todos alguna vez recogimos conchitas, no dejes que el mar se convierta en un monstruo, es mejor tener nuestras playas limpias, ¡no las ensucies! “
2003	Ahorro del agua: versión vecindad	1 Spot de 30” versión: Vecindad	“ ¡Óigame esta llegando poca agua, debemos cuidarla!, si yo nada más estoy regando, ¡ahogando las plantas dirás¡, y ¡Toño barriendo el patio a cubetadas! y ¡el gordito cante y cante en la regadera!, -¡se acabó el agua miren!- , -¡jes que somos muchos!-, claro somos muchos para derrochar y si fuéramos muchos para ahorrar tendríamos agua, tiene razón, ¡somos muchos que sea para bien! ”
2003	CAM, versiones: Agua, aire.	1 Spot 60” versión: Agua	“Que pasaría si te quedaras sin agua, que se te acabará, por abuso, por desperdicio, sin nada, ni una gota, quedarías completamente seco, sin vida; así pasa con nuestra ciudad ¡El agua no se acabará¡, ¡de eso me encargo yo! , ¡y yo!; yo reporto las fugas, yo me baño más rápido, yo cierro bien las llaves. El agua no se acabará, ¡de eso nos encargamos todos!, tu participación hace que nuestra ciudad se mantenga viva. Comisión Ambiental Metropolitana”.
2004	Podder,	1 Spot de 30” versión: lo del agua al agua	“Ahora lo que pagamos en cada estado y municipio por derechos de agua se nos regresa para mejorar los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento, esto nos beneficia a todos, por eso ¡lo del agua al agua! “
2004	Pago justo	2 Spots: versiones ama de casa e ingeniero	Retransmisión.
2004	IV Foro Mundial del Agua	1 Spot de 30” IV Foro Mundial del Agua	“El agua permite la vida; de su buen manejo depende el desarrollo de las comunidades, México esta comprometido para trabajar en favor de un desarrollo más justo, equitativo y sustentable. En marzo de 2006 México será sede del IV Foro Mundial del Agua, el evento más importante para promover políticas que ayuden a enfrentar los problemas del agua en el mundo”.
2004	IV foro Mundial del Agua	1 Spot de 30” versión: gota	“Después de una selección en la que participaron países en todo el mundo, México fue elegido anfitrión del IV Foro Mundial del Agua en marzo de 2006, por que los mexicanos sabemos que donde hay agua hay una oportunidad, IV Foro Mundial del agua, nos estamos preparando”.
2004	Tu vida necesita agua.	1 Spot de 30” versión: Tu vida necesita agua	“Tu vida necesita agua, con agua todo, sin ella, nada”
2005	IV Foro Mundial del Agua	1 Spot de 30” versión: Agua para el desarrollo	“El agua cuesta y cuesta mucho llevarla hasta donde la necesitas, asume la responsabilidad que te toca, México sede del IV Foro Mundial del Agua, marzo 2006”.
2005	IV Foro Mundial del Agua, cultura del agua.	1 Spot de 30” viborita,	“A mí me encanta el agua, porque un día el agua me trajo una amiguita, se llama Prin, yo me la encontré en un lodazal, luego la puse en agua; quiero que viva muchos años para que tenga muchos hijitos y siga feliz, ¡el agua es mi amiga! ¡y mía también!; con agua todo sin ella nada”.

		1 Spot de 30” rescate	“Los amigos son lo mejor, ¡sí lo mejor!, todo empezó con una trucha, es que se les acaba el agua y se quedan atoradas, y pues sin agua se mueren, rescatamos truchas, desde entonces no nos separamos, somos un gran equipo ¡el agua es mi amiga! ¡y mía también!; con agua todo sin ella nada”.
		1 Spot de 30” comidita.	“Guajolote es como nuestro hijito, pero siempre se anda queriendo tomar toda el agua, el té favorito de guajolote es el de canela, ¡no es té, es agua!, guajolote es bien berrinchudo, lo que pasa es que tiene sed y ya no hay agua, y que tal si le damos de nuestra agua, ¡guajolote! ¡el agua es mi amiga! ¡y mía también!; con agua todo sin ella nada”.

FUENTE: Elaboración propia con datos de la Subsecretaría de Normatividad de Medios de la Secretaría de Gobernación, y de la Unidad de Comunicación Social de la CONAGUA.

Algunas características que revisten especial interés para el análisis del contenido de los mensajes televisivos son las siguientes:

- 1) El tiempo de duración promedio es de *30 segundos* por cada mensaje.
- 2) La vigencia de tiempo promedio por cada mensaje (campana), según la Subsecretaría de Normatividad de Medios de la Secretaría de Gobernación, es de aproximadamente *26 días* de duración al aire.
- 3) La cobertura de todos los mensajes es de carácter nacional.
- 4) En cuanto al análisis de texto explícito, podemos observar que se tiende a persuadir por un lado, a evitar desperdiciar el agua desde la misma infraestructura del hogar, conocer los retos de su captación, tratamiento y almacenamiento, y por el otro, a efectuar un pago “justo” derivado del uso y consumo del recurso.

El contenido persuasivo de los mensajes orientados a evitar el desperdicio de agua *al interior de la vivienda*, se enfoca hacia la recomendación específica de seis acciones concretas:

- Al lavarse los dientes, se recomienda cerrar la llave del lavabo y utilizar un vaso con agua para enjuagarse.
- Revisar frecuentemente que las llaves de agua y del flotador del WC estén bien cerradas para evitar fugas.
- Al lavar la ropa, es recomendable ponerla a remojar previamente en una cubeta.
- Al lavar los trastes, es importante primero enjabonarlos todos y después enjuágalos rápidamente.
- Al lavar el automóvil, se debe evitar hacerlo con manguera, se sugiere emplear una cubeta con agua y una jerga húmeda.
- Al barrer el piso o banqueta, se recomienda utilizar una escoba y el agua de una cubeta.

Por su parte, el contenido audiovisual de los mensajes difundidos a favor del cuidado del agua en el hogar, transmitidos en televisión abierta por Once Tv, durante el periodo posterior a 1999 es el siguiente:

CUADRO III.4
CONTENIDO DE LOS MENSAJES DIFUNDIDOS SOBRE CULTURA
DEL AGUA EN EL HOGAR TRANSMITIDOS POR ONCE TV
EN EL PERIODO 1995-2005

AÑO	CAMPAÑA	VERSIÓN	CONTENIDO
1999	“Canal 11, por un cultura del agua.”	Grifo	Se observa en la imagen, una llave de agua instalada en el patio de una vecindad, en la conexión de la llave, una manguera con una gran fuga. El agua que se derrama cae al suelo y se va irremediamente a la coladera.
1999	Canal 11, por una cultura del agua.”	Lavadero	Se percibe en la imagen, una llave de agua completamente abierta, vertiendo agua sobre el lavadero de una vivienda, después de haberse llenado la pileta, el agua se derrama en gran cantidad hacia el suelo.
1999	“Canal 11, por una cultura del agua.”	Tina	Se observa en la imagen, una tina de baño, donde también después de haberse llenado por completo, el agua comienza a derramarse a chorros hacia el suelo.
1999	Canal 11, por una cultura del agua.”	Lavabo	Se percibe en la imagen un lavabo con las dos llaves mezcladoras abiertas, vertiendo agua directamente sobre el desagüe del mismo mueble.

FUENTE: Elaboración propia con material otorgado por la Dirección de Comunicación Social de Once TV.

Algunas características de contenido que constituyen especial interés para el análisis de los mensajes a favor del cuidado del agua en el hogar, transmitidos por Once TV, son las siguientes:

- 1) El tiempo de duración es de *30 segundos* por cada mensaje.
- 2) La cobertura de todos los mensajes es de carácter nacional.
- 3) En cada uno de los mensajes no se observa la aparición ni participación de persona alguna, tampoco se percibe la presencia de alguna voz de fondo.
- 4) El único sonido presente a lo largo de todos los mensajes es el del agua impactando sobre el suelo.
- 5) En cuanto al análisis del contenido, podemos observar que se proyecta una suerte de dramatismo implícito en el mismo desperdicio del agua, determinado por las imágenes y sonidos que indirectamente condenan el derroche del vital líquido.
- 6) Este tipo de mensajes establecen una equidad en cuanto a la distribución de las imágenes proyectadas y su relación con la representación de los diferentes niveles socioeconómicos.

En los dos primeros mensajes se hace alusión a persuadir a la población de clase media a baja (llave con manguera en patio de vecindad y lavadero); y en los dos siguientes, dirigidos a un sector de la población de clase media a alta, (tina de baño y lavabo en baño lujoso).

Esta homogeneidad en la programación y orientación de los mensajes televisivos, indudablemente intenta cubrir, persuadir, involucrar e identificar a todos los sectores de la población, inmiscuidos en la problemática del desperdicio de agua potable.

En esta misma dirección, es importante mencionar que estos mensajes también buscan canalizar el cuidado del agua a través de la realización de dos acciones concretas como las siguientes:

- 1) Evitar fugas en llaves y conexiones hidráulicas del hogar.
- 2) Evitar dejar abiertas las llaves de agua que alimentan lavaderos, lavabos, tinas, etc.

3.4 Balance de los progresos obtenidos en la población de Coyoacán, en función de los cambios producidos en el consumo.

Si bien es cierto que no existe forma de saber con precisión exacta cuánta agua se consume para uso doméstico en el Distrito Federal, como en cualquier otra ciudad, debido a circunstancias no precisadas como fugas en la red de distribución, o pérdidas físicas derivadas de la evapotranspiración o infiltración del recurso; si es posible tener una serie de estimaciones respecto al *consumo de agua por habitante al día* en cualquier localidad o región⁸, así como datos referentes a la evolución y las tendencias de éste, a través de un determinado periodo de tiempo.

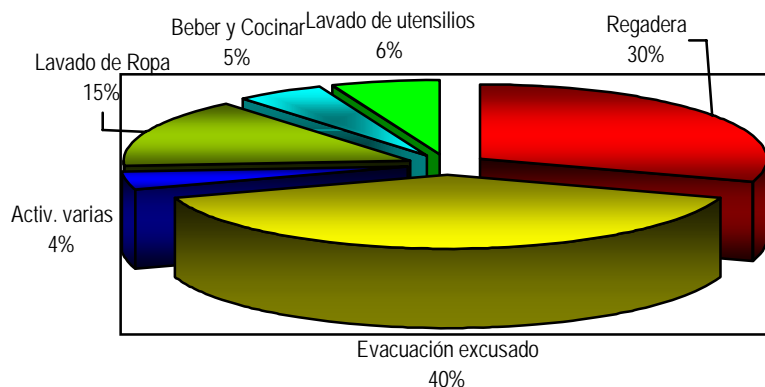
De acuerdo con estimaciones del INEGI, el consumo de agua potable para fines domésticos, es decir, el agua utilizada para las diferentes actividades al interior de la vivienda, se puede dividir de la siguiente manera:

Satisface primero la demanda de evacuación del inodoro o excusado (40%), en segundo término la regadera (30%), y después el lavado de ropa 15%, los utensilios y el agua para beber emplean alrededor del 6% y 5% respectivamente.

⁸ En cuanto al consumo para uso doméstico y de acuerdo con la Comisión de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable (CESPEDES), muchos hogares de países desarrollados llegan a consumir diariamente más de 2 000 litros de agua de buena calidad. Al mismo tiempo más de 1 700 millones de personas escasamente pueden acceder a este vital elemento o bien no tienen acceso a un agua segura (la Organización Mundial de la Salud considera ideales 150 litros por día).

GRAFICO 3.1

USO DEL AGUA PARA FINES DOMÉSTICOS



Fuente: INEGI, 1999.

Para poder realizar la identificación de avances importantes o retrocesos en la reducción del consumo de agua por habitante, en la delegación Coyoacán del Distrito Federal, a partir de la percepción de sus habitantes hacia los mensajes televisivos a favor del ahorro del agua; es importante conocer por un lado, las características económicas y sociales de la población, que se vinculan directamente con el consumo de agua potable para uso doméstico; y por el otro, la ubicación de la tendencia en el consumo de agua por habitante en el periodo que va de 1998 a 2003.

De acuerdo con información presentada por José Luis Montesillo (2004), las delegaciones políticas que, en términos porcentuales tienen mayor población, no siempre consumen más agua para uso doméstico respecto del total del Distrito Federal.

Así por ejemplo, la delegación Iztapalapa tiene el 20.61% de la población total de la entidad y posee el 14% del total de agua consumida; sin embargo en el caso de la delegación Coyoacán, ésta tiene el 7.44% de la población y su consumo de agua en términos porcentuales es de 12.37 % del total de agua consumida en el Distrito Federal,

esta comparación refuerza la hipótesis de la inequidad prevaleciente en el suministro-disponibilidad del recurso.

CUADRO III.5
POBLACIÓN POR DELEGACIÓN EN EL DISTRITO FEDERAL,
CONSUMO DE AGUA POTABLE PARA USO DOMÉSTICO
POR DELEGACIÓN EN EL DISTRITO FEDERAL

Delegación	% de población por delegación respecto al total del DF, 2000	Consumo en términos porcentuales por delegación respecto al consumo total en el D.F., 1998.
ALVARO OBREGÓN	7.98	9.10
AZCAPOTZALCO	5.12	6.07
BENITO JUÁREZ	4.20	4.59
COYOACÁN	7.44	12.37
CUAHUTÉMOC	6.00	3.58
CUAJIMALPA	1.76	1.71
GUSTAVO A. MADERO	14.36	11.32
IZTACALCO	4.78	2.53
IZTAPALAPA	20.61	14.00
MAGDALENA CONTRERAS	2.58	3.42
MIGUEL HIDALGO	4.10	8.60
MILPA ALTA	1.12	1.40
TLÁHUAC	3.52	2.29
TLALPAN	6.76	6.77
VENUSTIANO CARRANZA	5.38	2.64
XOCHIMILCO	4.30	7.51
DISTRITO FEDERAL	100.00	100.00

FUENTE: José Luis Montesillo Cedillo- *La estructura tarifaria en Gestión del Agua en el Distrito Federal, Retos y Propuestas*, UNAM-PUEC, 2004.

Es importante mencionar que de acuerdo con la tabla anterior, las demarcaciones políticas que registraron el nivel más alto de consumo de agua potable en términos porcentuales respecto al consumo total en la entidad durante 1998 fueron: Iztapalapa, 14.00%; Coyoacán, 12.37%; y Gustavo A. Madero, 11.32% (observar población por delegación).

El consumo promedio de agua potable por habitante para uso doméstico en el Distrito Federal en el año de 1998 se encuentra asentado en la siguiente tabla:

CUADRO III.6

**CONSUMO PROMEDIO DE AGUA POTABLE PARA
USO DOMÉSTICO POR HABITANTE A NIVEL
DELEGACIONAL 1998**

Delegación	Consumo de agua Lts/hab/día	Ocupantes por vivienda	Consumo de agua por vivienda al día, litros	Consumo de agua por vivienda al bimestre, litros**
Azcapotzalco	143	4.0	572.0	34 320
Coyoacán	178	3.9	694.2	41 652
Cuajimalpa	255	4.4	1 122.0	67 320
Gustavo A. Madero	152	4.1	623.2	37 392
Iztacalco	138	4.1	565.8	33 948
Iztapalapa	138	4.3	593.4	35 604
Magdalena Contreras	177	4.2	743.4	44 604
Milpa Alta	145	4.5	652.5	39 150
Álvaro Obregón	203	4.2	852.6	51 156
Tláhuac	133	4.3	571.9	34 314
Tlalpan	172	4.1	705.2	42 312
Xochimilco	150	4.4	660.0	39 600
Benito Juárez	170	3.1	527.0	31 620
Cuauhtémoc	142	3.4	482.8	28 968
Miguel Hidalgo	307	3.6	1 105.2	66 312
Venustiano Carranza	134	3.9	522.6	31 356

FUENTE: José Luis Montesillo Cedillo- *La estructura tarifaria en Gestión del Agua en el Distrito Federal, Retos y Propuestas*, UNAM-PUEC, 2004.

Es importante mencionar, que el consumo de agua potable por vivienda en cada una de las delegaciones se desprende de los litros de agua consumidos por habitante, multiplicados por el número de ocupantes por vivienda.

El consumo promedio de agua potable para uso doméstico por habitante en la delegación Coyoacán fue de **178 lts/hab/día para el año de 1998**.

Por su parte, el consumo promedio de agua potable para uso doméstico por vivienda habitada en la delegación Coyoacán es de 41 652 litros al bimestre. Esto es, el consumo de

agua por vivienda en dicha delegación es mayor que el observado en las delegaciones Benito Juárez, Tláhuac, Iztapalapa, Gustavo A. Madero, Xochimilco, Venustiano Carranza y Cuauhtémoc.

De acuerdo con el contenido del Cuadro III.6; en tanto la vivienda tenga menos ocupantes, el consumo de agua potable para uso doméstico por persona en litros al día, es mayor. Situación que se presupone se asocia al desperdicio del recurso ante la buena disponibilidad de ésta, al interior de la vivienda.

Es así como el consumo de agua por vivienda promedio, está en función del número de habitantes, pero además, no podemos pasar por alto que entre mayor sea el PIB *per cápita* en dólares ajustados, mayor es el consumo por habitante (Véase Cuadro A5).

Por su parte, el índice de desarrollo⁹ humano por delegación vinculado al consumo de agua potable para uso doméstico por habitante se aprecia en el siguiente cuadro:

⁹ De acuerdo con la CONAPO, “el índice de desarrollo humano (IDH) es una medida de potenciación que indica los individuos, cuando disponen de una serie de capacidades y oportunidades básicas –como son las de gozar de una vida larga y saludable; adquirir conocimientos, comunicarse y participar en la vida de la comunidad, así como disponer de los recursos suficientes para disfrutar de una vida digna– están en condiciones de aprovechar muchas otras opciones.” El (IDH) comprende tres dimensiones esenciales, a saber: la capacidad de gozar de una vida larga y saludable, medida a través de la esperanza de vida al nacer; la capacidad de adquirir conocimientos, determinada mediante una combinación del grado de analfabetismo de los adultos y el nivel de asistencia escolar, conjunto de niños, adolescentes y jóvenes (de 6 a 24 años), y la capacidad de contar con el acceso a los recursos que permitan disfrutar de un nivel de vida digno y decoroso, medido por el PIB per cápita ajustado al poder adquisitivo del dólar en Los Estados Unidos. Los tres componentes varían entre 0 y 1, así como su promedio. Un valor de 1 establece la meta o el valor máximo posible en esta materia (tomado de CONAPO, Índice de Desarrollo Humano, 2000).

CUADRO III.7

**CONSUMO DE AGUA POTABLE PARA USO DOMÉSTICO
POR PERSONA E ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO
A NIVEL DELEGACIONAL**

Delegación	Consumo de agua potable para uso doméstico, Lts/hab/día	Índice de desarrollo humano
AZCAPOTZALCO	143	0.873
COYOACÁN	178	0.901
CUAJIMALPA	255	0.874
GUSTAVO A. MADERO	152	0.860
IZTACALCO	138	0.866
IZTAPALAPA	138	0.846
MAGDALENA CONTRERAS	177	0.870
MILPA ALTA	145	0.815
ALVARO OBREGÓN	203	0.881
TLÁHUAC	133	0.844
TLALPAN	172	0.882
XOCHIMILCO	150	0.862
BENITO JUÁREZ	170	0.930
CUAUHTÉMOC	142	0.888
MIGUEL HIDALGO	307	0.904
VENUSTIANO CARRANZA	134	0.866
DISTRITO FEDERAL	171	0.873

FUENTE: José Luis Montesillo Cedillo- *La estructura tarifaria en Gestión del Agua en el Distrito Federal, Retos y Propuestas*, UNAM-PUEC, 2004.

La delegación Coyoacán presenta el 3er. lugar en el nivel de desarrollo humano (0.901), únicamente por debajo de la delegación Benito Juárez y Miguel Hidalgo.

De este modo, la delegación Coyoacán al presentar uno de los índices más altos, de entre las dieciséis delegaciones que conforman el Distrito Federal, en cuanto al PIB per cápita en dólares ajustados e índice de desarrollo humano, también presenta un mayor consumo de agua potable.

En base a datos generados por la Comisión de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable (CESPEDES), respaldan el argumento de que la tendencia en el consumo de agua potable para uso doméstico por habitante en el 2003, se incrementó considerablemente en prácticamente todas las delegaciones.

CUADRO III.8
SUMINISTRO, CONSUMO Y VOLUMEN NO MEDIDO
PARA EL DISTRITO FEDERAL, 2003

Delegación	Suministro de agua Potable		Consumo total		Consumo	Volumen no medido		
	m3/s	Lts/hab/día	m3/s	Lts/hab/día	%	m3/s	Lts/hab/día	%
Álvaro Obregón	3	431	1.86	238	55.29	1.51	193	44.7
Azcapotzalco	2	323	1.11	211	65.4	0.59	112	34.6
Benito Juárez	2	462	1.27	297	64.20	0.71	165	35.8
Coyoacán	2	317	1.59	210	66.7	0.81	107	33.7
Cuajimalpa	1	686	0.47	298	43.43	0.61	388	56.6
Cuauhtémoc	3	490	2.06	331	67.45	1.00	160	32.5
Gustavo A. Madero	5	347	2.94	202	58.32	2.10	145	41.7
Iztacalco	2	318	0.98	204	64.00	0.56	115	36.0
Iztapalapa	5	269	3.51	179	66.58	1.77	90	33.4
M. Contreras	1	460	0.84	345	74.99	0.28	115	25.0
Miguel Hidalgo	2	491	1.35	320	65.24	0.72	171	34.8
Milpa Alta	0	344	0.17	186	54.20	0.15	158	45.8
Tláhuac	1	246	0.51	172	70.00	0.22	74	30.0
Tlalpan	2	286	1.26	197	69.00	0.57	89	31.0
V. Carranza	2	328	1.25	223	68.07	0.59	105	31.9
Xochimilco	1	270	0.71	185	68.37	0.33	85	31.6
Distrito Federal	35	361	21.9	223	61.8	13.5	138	38.1

FUENTE: Disponibilidad, consumo de agua y Tratamiento de Aguas Residuales en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, Comisión de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable (CESPEDES), 2003.

De la dotación o suministro total del agua, se consume un porcentaje y el resto (volumen no medido) se considera como pérdidas físicas del caudal. Dentro del volumen no medido (tomas clandestinas, tomas para riego de parques y jardines y fugas), se estima que la mayor parte de las pérdidas corresponde a fugas de las tomas domiciliarias (7.7 metros cúbicos por segundo que equivale al 55 % del total) y después a fugas de la red primaria

(5.5 metros cúbicos por segundo; cerca del 40%); el resto corresponde a pérdidas no detectadas (alrededor del 5 %).

Es importante mencionar que “de acuerdo con datos de la DGCOH, el caudal que recibía la Ciudad de México en 1996 permite a cada uno de sus habitantes contar con 310 a 320 litros de agua al día para su consumo personal, cantidad mayor a la que ofrecen metrópolis como Nueva York, donde el abasto es de 200 litros” (Nájjar Alberto, 1996).

En el año 2003, como se aprecia en el cuadro anterior, el caudal de agua se estima sobre los 361 litros de agua al día (incluye volumen no medido).

El consumo total de agua por habitante en la delegación Coyoacán es de **210 Lts/hab/día en el año 2003** aproximadamente, contrastados con los **178 Lts/hab/día de 1998**.

Ello refleja claramente que el consumo de agua por habitante en esta delegación, lejos de mantenerse o reducirse significativamente, aumentó un 18 % en un periodo no superior a los 5 años. Esta tendencia en el consumo, revela que las campañas ambientales a través de sus respectivos mensajes televisivos no han conseguido detener la marcha vertiginosa del desperdicio del agua potable al interior de la vivienda, en la delegación Coyoacán del Distrito Federal.

Quizás una de las explicaciones enfocadas al análisis de este aumento en el consumo del recurso, se encuentre en el argumento de Enrique Provencio (2006), procurador ambiental y de ordenamiento territorial del Distrito Federal, señalando que “se debe poner especial cuidado en zonas donde al parecer el agua ‘no les cuesta tanto’. Se ha comprobado que existe una relación directa entre el nivel de poder adquisitivo y el uso de agua: entre más alto sea el poder adquisitivo, más agua se consume, se relaciona con usos ineficientes, como jacuzzi, varios baños, etcétera.”

Cabe mencionar que el consumo aproximado en litros de agua por persona en el Distrito Federal es de 223 litros al día, no obstante, se calcula que las personas podrían vivir muy bien con el uso de 100 a 120 litros al día.

Bajo estas tendencias establecidas para con el consumo de agua, se constituyen retos cada vez más mayores en materia de obtención, almacenamiento, suministro, distribución, y tratamiento del recurso. Recordemos que según estimaciones de la DGCOH, para el año 2010, es muy probable que la Ciudad de México tenga que utilizar hasta 43 metros cúbicos de agua por segundo, para hacer frente a la demanda de este recurso vital.

CAPÍTULO IV.
EL CASO DE LA COLONIA DEL CARMEN Y EX EJIDO DE SANTA
ÚRSULA COAPA, DELEGACIÓN COYOACÁN.

OBJETIVO:

En este capítulo encauzado a los elementos metodológicos de la investigación de campo, se describen las características demográficas y socioeconómicas de las dos poblaciones en estudio y su correlación con el suministro-disponibilidad de agua; así como las directrices de la metodología empleada y la estrategia de trabajo de campo, para finalizar con la descripción de los resultados obtenidos.

4.1 Características demográficas y socioeconómicas de la población en estudio.

La colonia Del Carmen ubicada al norte de la delegación Coyoacán, cuenta con una extensión territorial total de 141.84 ha, se encuentra en los límites colindantes con la Delegación Álvaro Obregón, solo dividida por Avenida Universidad.

Esta colonia se encuentra en las inmediaciones de los Viveros de Coyoacán, sitio que constituye en la actualidad una apreciable área ecológica para la reforestación de la Ciudad de México. Al interior de los viveros se pueden encontrar especies forestales como alhelíes, campanillas, begonias, dalias, azaleas, geranios y muchísimas especies florales y vegetales más.

Cabe mencionar que además de los Viveros de Coyoacán, en esta colonia del norte de Coyoacán se encuentra el Museo Frida Kahlo, el Museo Nacional de Culturas Populares, el Centro de Atención a la Sociedad del Instituto Federal de Acceso a la Información Pública, la Secretaría de Turismo del Gobierno del Distrito Federal, entre otros.

El lote tipo promedio en esta localidad es de 500 m², en la distribución urbana coexisten áreas habitacionales residenciales de larga tradición, pero también se observan corredores

comerciales y de servicios mixtos, en importantes avenidas como son México, Centenario, Xicoténcatl, Aguayo e Hidalgo.

De acuerdo con datos abstraídos del SCINCE por colonias, del XII General de Población y Vivienda, esta colonia cuenta con un total de 3 313 viviendas particulares habitadas. Su población se estima en 11 342 habitantes, distribuidos de la siguiente manera: 4 856 hombres y 6 489 mujeres; el promedio de ocupantes en viviendas particulares habitadas es de 3.24 personas.

El servicio de agua potable en esta colonia, se presenta en el siguiente cuadro:

CUADRO IV.1

NÚMERO DE VIVIENDAS PARTICULARES Y SU RELACIÓN CON EL SERVICIO DE AGUA, COL. DEL CARMEN

Nombre	Valor
Viviendas particulares Habitadas	3 313
Viviendas particulares habitadas con agua entubada en la vivienda	3 205
Viviendas particulares habitadas con agua entubada en el predio	77
Viviendas particulares habitadas con agua entubada por acarreo	0

FUENTE: SCINCE Por Colonias de Coyoacán, XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

En el cuadro anterior, se observa claramente que el 99% del total de viviendas particulares habitadas en la colonia Del Carmen, cuentan con agua entubada al interior del predio o la vivienda, situación que posibilita una importante oportunidad y disponibilidad del recurso.

Por su parte la colonia Ex Ejido de Santa Úrsula Coapa, ubicada al sur de la delegación Coyoacán, posee una extensión territorial total de 26.37 ha, se encuentra en los límites colindantes con la Delegación Tlalpan; en sus inmediaciones se localizan la Calzada Acoxta y la Calzada de Tlalpan.

El lote tipo promedio que se habita en esta colonia es de 250 m², en esta localidad se aprecian construcciones que van de sencillas a bien construidas, sin llegar a ser lujosas.

Esta colonia cuenta con un total de 240 viviendas particulares habitadas, su población se estima en 1 037 habitantes, distribuidos de la siguiente manera: 521 hombres y 516 mujeres; el promedio de ocupantes en viviendas particulares habitadas es de 4.22 personas.

La disponibilidad de agua en las viviendas de esta colonia, se presenta en la siguiente tabla:

CUADRO IV.2

NÚMERO DE VIVIENDAS PARTICULARES Y SU RELACIÓN CON EL SERVICIO DE AGUA, COL. EX EJIDO DE SANTA ÚRSULA COAPA

Nombre	Valor
Viviendas particulares Habitadas	240
Viviendas particulares habitadas con agua entubada en la vivienda	174
Viviendas particulares habitadas con agua entubada en el predio	51
Viviendas particulares habitadas con agua entubada por acarreo	14

FUENTE: SCINCE Por Colonias de Coyoacán, XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

En el cuadro anterior, se observa como el 93% del total de viviendas particulares habitadas en la colonia Ex Ejido de Santa Úrsula Coapa, cuenta con agua entubada al interior del predio o la vivienda, sin embargo, vale la pena mencionar que el servicio de suministro de agua potable, presenta características como el tandeo y problemas recurrentes como la intermitencia continua y las bajas presiones en las tuberías.

La selección de estas dos colonias de Coyoacán para su estudio, obedeció al hecho de que, por un lado, la colonia Del Carmen, posee una mayor eficiencia en el servicio de agua potable que se traduce en una buena oportunidad, calidad y disponibilidad del recurso al interior de la vivienda; mientras que la Colonia Ex Ejido de Santa Úrsula Coapa, es una de las localidades de la delegación que posee ciertos problemas en el abastecimiento diario tales como intermitencia en el suministro, bajas presiones, entre otras.

Lo expuesto anteriormente, nos permite contrastar las diferentes tendencias en el uso del recurso, así como las diferentes percepciones de los usuarios y habitantes de ambas localidades en cuanto al uso y consumo de agua potable se refiere, en vínculo directo con nuestro objeto de estudio.

4.2 Proceso de recopilación de datos y estrategia de trabajo de campo.

Diseño del instrumento de investigación

En lo que respecta al diseño del instrumento de investigación, se escogió la cédula de entrevista personal, para conocer la percepción de los mensajes televisivos a favor del cuidado y ahorro del agua (Véase Anexo I).

El diseño de la cédula de entrevista esta circunscrito, en primer orden, a la hipótesis del trabajo de investigación y también al contenido de los objetivos trazados por cada reactivo, como se aprecia en el siguiente cuadro:

CUADRO IV.3

**CONTENIDO DE LA ENTREVISTA SOBRE LA PERCEPCIÓN
DE LOS MENSAJES TELEVISIVOS A FAVOR DEL
CUIDADO Y AHORRO DEL AGUA**

No.	Contenido del Reactivo	Indicadores	Objetivo
1	De los problemas referidos al agua en el Distrito Federal, para Ud. ¿Cuál es el más importante de atender?	<ol style="list-style-type: none"> 1) La contaminación 2) La escasez 3) La sobreexplotación de los acuíferos 4) El desperdicio en la red de distribución 5) El desperdicio en la vivienda 	<p>Conocer la percepción individual de los entrevistados encauzada al reconocimiento de la gravedad de cada uno de los problemas mencionados, afines a la crisis del agua en el Distrito Federal.</p> <p>Ubicar el lugar que ocupa dentro de esta percepción, el desperdicio de agua potable en la vivienda.</p>
2	El servicio de agua potable con que cuenta su vivienda, puede definirlo como:	<ol style="list-style-type: none"> 1) Excelente 2) Bueno 3) Regular 4) Malo 5) Muy malo 	Conocer el nivel de eficacia y disponibilidad que los usuarios otorgan al servicio de agua en su vivienda, para correlacionarlo con sus tendencias vigentes en el ahorro o desperdicio del recurso.
3	Sobre los mensajes transmitidos en televisión que hablan del cuidado de agua en la vivienda, ¿considera Ud. que cumplen su cometido de ahorrar el agua?	<ol style="list-style-type: none"> 1) Sí 2) No 	Conocer la percepción individual de los entrevistados en lo que respecta al cumplimiento efectivo de los objetivos persuasivos trazados por los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua.
4	¿Por qué?		Ubicar y profundizar en las causas de la posición adoptada.
5	De acuerdo con su opinión ¿cuál de los siguientes usos contribuye a desperdiciar más agua?	<ol style="list-style-type: none"> 1) La regadera y el aseo personal 2) La evacuación del excusado 3) El lavado de utensilios 4) El lavado de ropa 5) El lavado del automóvil y riego del jardín 	Conocer desde la opinión de los usuarios, cual de los usos y actividades mencionadas tiende a desperdiciar más agua potable al interior del predio o la vivienda.
6	Considera que los mensajes transmitidos en televisión que hablan del cuidado y ahorro del agua, ¿pueden	<ol style="list-style-type: none"> 1) Sí 2) No 	Conocer la opinión de los entrevistados respecto a si los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua, pueden llegar o no a reducir ese tipo de

	reducir este desperdicio?		desperdicio específico mencionado en la respuesta anterior; en relación directa con la respuesta de la pregunta número tres (cumplimiento del cometido de este tipo de mensajes).
7	¿Qué recomendaría Ud. para reducir el desperdicio de agua en la vivienda?	<i>Respuesta Abierta</i>	Considerar las reflexiones, recomendaciones y alternativas particulares de los usuarios, traducidas en prácticas o acciones concretas que pueden llegar a minimizar el desperdicio del recurso al interior de la vivienda.
8	Sobre el reciente Foro Mundial del Agua realizado en México, sabe Ud. de que trató y como beneficia a nuestro País?	1) Sí 2) No	Ubicar el nivel de conocimiento que los entrevistados tienen del IV Foro Mundial del Agua, celebrado en marzo de 2006 en nuestro país. Lo anterior para conocer el impacto de la difusión y la estrategia comunicativa empleada en este reciente evento, enfocado al análisis y exposición de la problemática local y mundial del agua.

Diseño de la muestra

De acuerdo con datos reportados por el XII Censo de Población y Vivienda, la colonia Del Carmen cuenta con un total de 3 205 viviendas particulares habitadas con agua entubada en la vivienda, mientras que la colonia Ex Ejido de Santa Úrsula Coapa, cuenta con un total de 174 viviendas en este mismo rubro.

Para equiparar el número de viviendas de ambas colonias, se decidió abstraer el 6% del total de viviendas de la colonia Del Carmen para poder obtener un número total de elementos semejante al de la colonia Ex Ejido de Santa Úrsula Coapa.

Fórmula para el cálculo del tamaño de la muestra:

$$n = \frac{\frac{Z^2 \cdot q}{2}}{1 + \frac{1}{N} \left[\frac{Z^2 \cdot q}{E^2 \cdot p} - 1 \right]}$$

Z = 1.96

E = 10 %

p = 0.6 y q = 0.4

N = 354 Viviendas particulares

Sustituyendo:

$$n = \frac{\frac{(1.96)^2 \cdot (.4)}{2}}{1 + \frac{1}{354} \left[\frac{(1.96)^2 \cdot (.4)}{(.10)^2 \cdot (.6)} - 1 \right]}$$

n = 149

En esta fórmula se incluye el factor de corrección finito.

AFIJACION DE LA MUESTRA

Colonia	Total de viviendas particulares Nh	Fracción de los grupos $\frac{Nh}{N}$	Muestra de los grupos nh
Del Carmen	180	0.51	76
Ex Ejido de Santa Úrsula Coapa	174	0.49	73
T o t a l	N = 354	1.00	n = 149

Estrategia de Trabajo de Campo

En la aplicación de la cédula de entrevista, se procedió a la entrevista personal; para ello el encuestador explica los objetivos del estudio, mencionando la importancia de la participación del entrevistado, posteriormente se solicita a éste califique y responda de acuerdo con su criterio personal cada una de las preguntas.

Resulta importante mencionar que para la aplicación de la entrevista, se eligió al azar un usuario que habitara una vivienda particular con agua entubada al interior del predio o casa-habitación, de cada uno de los grupos en estudio, hasta completar totalmente el tamaño de la muestra.

Un aspecto que se debe tomar en cuenta, es el momento en el que se aplicaron las encuestas que fue en el mes de *abril*, cuando el periodo de estiaje es más apreciable en cuanto a la continuidad o intermitencia en el suministro de agua potable.

Este factor puede variar la percepción de la gente sobre la disponibilidad, uso y consumo del agua potable en ese momento, ya que es la etapa del ciclo hidrológico de mayor tensión por el recurso.

4.3 Resultados Obtenidos

Para integrar todas las respuestas derivadas de la aplicación del instrumento de investigación, y con el propósito de hacer una sistematización de las mismas, se utilizó el programa de Microsoft Excel, para construir la respectiva base de datos. En los siguientes cuadros se expone de manera concreta los resultados obtenidos al final del proceso de investigación:

Colonia del Carmen, delegación Coyoacán.

1.- De los problemas referidos al agua en el Distrito Federal, para Ud. ¿Cuál es el más importante de atender?				2.- El servicio de agua potable con que cuenta su vivienda, puede definirlo como:			
No	Indicadores	Cifras Abs.	%	No.	Indicadores	Cifras Abs.	%
1	La contaminación	19	25%	1	Excelente	13	17%
2	La escasez	11	14.5%	2	Bueno	41	54%
3	La sobreexplotación de los acuíferos	9	12%	3	Regular	21	28%
4	El desperdicio en la red de distribución	12	16%	4	Malo	1	1%
5	El desperdicio en la vivienda	25	32.5%	5	Muy malo	0	0%
6	Todas	0	0%				
	Total	76	100 %		Total	76	100 %

3.- Sobre los mensajes transmitidos en televisión que hablan del cuidado de agua en la vivienda, ¿considera Ud. que cumplen su cometido de ahorrar el agua?				4.- ¿Por qué?			
No.	Indicadores	Cifras Abs.	%	No.	Indicadores	Cifras Abs.	%
1	Sí	25	33%	SÍ			
2	No	51	67%	1	El mensaje es claro y proyecta las consecuencias del mal uso del agua.	18	24%
	Total	76	100 %	2	Algunas personas siguen las recomendaciones	4	5%
				3	No contestó	3	4%
				NO			
				4	No existe atención al momento de la transmisión del mensaje	9	12%
				5	Tendencia cotidiana y arraigada a los hábitos de desperdicio del recurso	25	33%
				6	Falta de continuidad en los mensajes y un impacto poco significativo	12	16%
				7	No contestó	5	6%
					Total	76	100%

5.- De acuerdo con su opinión ¿cuál de los siguientes usos contribuye a desperdiciar más agua?				6.- Considera que los mensajes transmitidos en televisión que hablan del cuidado y ahorro del agua, ¿pueden reducir este desperdicio?			
No.	Indicadores	Cifras Abs.	%	No.	Indicadores	Cifras Abs.	%
1	La regadera y el aseo personal	17	22%	1	Sí	29	38
2	La evacuación del excusado	9	12%	2	No	47	62
3	el lavado de utensilios	1	1%		Total	76	100%
4	El lavado de ropa	8	11%				
5	El lavado del automóvil y riego del jardín	40	53%				
6	Todas	1	1%				
	Total	76	100%				

7.- ¿Qué recomendaría Ud. para reducir el desperdicio de agua en la vivienda?				8.- Sobre el reciente Foro Mundial del Agua realizado en México, sabe Ud. ¿de qué trató y como beneficia a nuestro país?			
No.	Indicadores	Cifras Abs.	%	No.	Indicadores	Cifras Abs.	%
1	Dispositivos ahorradores de agua	9	12%	1	Sí	18	24%
2	Mayor conciencia y mayor educación en el cuidado del agua	28	37%	2	No	58	76%
3	Reducción en el suministro diario	6	8%		Total	76	100%
4	Reutilización del agua	13	17%				
5	Revisión y atención a fugas	9	12%				
6	Aumento de tarifas y cuotas	1	1%				
7	Aplicar sanciones legales y multas económicas	5	6.5%				
8	No contestó	5	6.5%				
	Total	76	100%				

Conforme a los resultados derivados del procesamiento de la información, en la **Colonia del Carmen (CDC)**, se encontraron los siguientes resultados estadísticos; el 32.5% de la población en estudio considera que el desperdicio en la vivienda es el problema más grave que requiere ser atendido en el Distrito Federal, seguido de la contaminación del agua con un 25%, el último lugar lo ocupa la sobreexplotación de los acuíferos con un 12%.

Resulta importante mencionar que el problema de *la escasez y la sobreexplotación de los acuíferos* ocupan los dos últimos lugares en la lista de problemas graves asociados a la crisis del agua en el Distrito Federal, esta percepción entre los usuarios, muy probablemente esta determinada por la buena disponibilidad del recurso, con que cuenta esta colonia y por consiguiente la vivienda promedio.

Cabe mencionar que *el desperdicio en la red de distribución* ocupa el antepenúltimo lugar, ello nos refleja la escasa información y conocimiento que los usuarios tienen para con éste problema vigente, que constituye una de las fuentes potenciales directas de desperdicio de agua en el Distrito Federal (35% del suministro inyectado en la red).

Por su parte, el 54% de la población en estudio, considera que el servicio de agua al interior de su vivienda es bueno; mientras que el 28% expresa que éste llega a ser regular; reafirmando el argumento de que una buena cantidad de agua en la red de distribución de la localidad, se traduce en una consiguiente oportunidad del recurso al interior del predio y/o la vivienda.

En cuanto a la respuesta de sí los mensajes televisivos que hablan del cuidado del agua en la casa, cumplen con su cometido de ahorrar el agua; el 67% de la población en estudio considera que no, en contraste con el 33% que opina que sí cumplen con este propósito persuasivo.

Entre las principales respuestas que respaldan la postura de que los mensajes televisivos no llegan a cumplir con este objetivo, se mencionaron: una tendencia cotidiana y arraigada al desperdicio del recurso entre la población (33%); la falta de continuidad en la aparición y transmisión de los mensajes (16%); y la reducida atención al momento de su transmisión

(12%). Estos resultados refuerzan el argumento de que las conductas ya existentes en los sujetos (usuarios), como lo es la tendencia cotidiana y arraigada al desperdicio de agua, determinan una mayor presión sobre las prácticas habituales de uso y consumo del agua.

En lo que respecta a los usos y actividades que tienden a desperdiciar en mayor grado el recurso dentro de la vivienda; el 53% de la población considera que es el lavado del automóvil y riego del jardín¹, la regadera y el aseo personal ocupan el 22% y la evacuación del excusado el 12%.

Contrario a lo que se podría pensar, las actividades intradomiciliarias y de aseo personal realizadas al interior de espacios como baño y cocina, ocupan una menor frecuencia en las respuestas de los entrevistados. El lavado del automóvil y riego del jardín, poseen la mayor frecuencia, ello probablemente se asocia a la imagen usual que se tiene de la dinámica de estas dos actividades, donde se percibe el “*chorro*” de agua vertido abiertamente sobre el automóvil o el jardín, según sea el caso, ello hace alusión a la imagen más frecuente de desperdicio de agua potable.

En cuanto a sí los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua, como formas de persuasión colectiva, pueden llegar o no a reducir ese tipo de desperdicio específico; el 38% considera que si pueden minimizar este desperdicio, mientras que el 62% sostiene que no lo consiguen. Cabe mencionar que existe una relación directa entre la respuesta que sostiene que los mensajes televisivos que hablan del cuidado del agua en el hogar, no cumplen con su cometido de ahorrar el agua al interior de la vivienda (67%), y la respuesta que soporta que tampoco pueden reducir el tipo de desperdicio específico mencionado (62%).

Entre las principales recomendaciones para eficientar el uso del agua pero sobretodo para reducir su desperdicio; el 37% de los entrevistados expone que se requiere crear mayor conciencia o “*mayor cultura del agua*” entre la población; el 17% sugiere reutilizar el agua en otros usos y el 12% recomienda utilizar dispositivos ahorradores como tanques de

¹ Ambos usos se relacionan entre sí, porque representan el uso del agua no al interior de la vivienda sino al interior del predio.

descarga de sanitario de menor capacidad o regaderas ahorradoras de agua, junto con la revisión, atención y eliminación de fugas presentes en la misma infraestructura hidráulica de la vivienda, llaves, conexiones, empaques, etc. (12%).

Es importante mencionar que de acuerdo con las respuestas emitidas, se admite que la tendencia cotidiana y arraigada al desperdicio del recurso entre la población, es la principal dificultad para permitir que los mensajes televisivos puedan fomentar el cuidado del agua; también en la solución al problema del desperdicio del recurso al interior de la vivienda, se apuesta en mayor número de ocasiones a crear mayor responsabilidad-conciencia o “mayor cultura del agua” entre la población.

Respecto a si los entrevistados saben que trató y cómo beneficia a nuestro país el IV Foro Mundial del Agua; el 24% de los entrevistados sostiene tener algún conocimiento al respecto, mientras que el 76% reconoce ignorar el contenido del foro.

La frecuencia establecida en estas respuestas, nos permite situar el escaso impacto de la estrategia comunicativa a través de los medios informativos, en lo que respecta a la difusión del IV Foro Mundial del Agua celebrado en marzo de 2006 en nuestro país, es importante recordar la importancia de este evento para la población, debido a que estuvo fundamentalmente orientado a la exposición y discusión de la crisis mundial y local del agua.

Colonia Ex Ejido de Santa Úrsula Coapa, delegación Coyoacán.

1.- De los problemas referidos al agua en el Distrito Federal, para Ud. ¿Cuál es el más importante de atender?				2.- El servicio de agua potable con que cuenta su vivienda, puede definirlo como:			
No.	Indicadores	Cifras Abs.	%	No.	Indicadores	Cifras Abs.	%
1	La contaminación	19	26%	1	Excelente	0	0%
2	La escasez	24	33%	2	Bueno	8	11%
3	La sobreexplotación de los acuíferos	3	4%	3	Regular	44	60%
4	El desperdicio en la red de distribución	7	9%	4	Malo	17	23%
5	El desperdicio en la vivienda	20	28%	5	Muy malo	4	6%
6	Todas	0			Total	73	100%
	Total	73	100%				

3.- Sobre los mensajes transmitidos en televisión que hablan del cuidado de agua en la vivienda, ¿considera Ud. que cumplen su cometido de ahorrar el agua?				4.- ¿Por qué?			
No.	Indicadores	Cifras Abs.	%	No.	Indicadores	Cifras Abs.	%
1	Sí	18	25%	SÍ			
2	No	55	75%	1	El mensaje es claro y proyecta las consecuencias del mal uso del agua.	10	14%
	Total	73	100%	2	Algunas personas siguen las recomendaciones	5	7%
				3	No contestó	3	4%
				NO			
				4	No existe atención al momento de la transmisión del mensaje	12	16%
				5	Tendencia cotidiana y arraigada a los hábitos de desperdicio del recurso	29	40%
				6	Falta de continuidad en los mensajes y un impacto poco significativo	11	15%
				7	No contestó	3	4%
					Total	73	100%

5.- De acuerdo con su opinión ¿cuál de los siguientes usos contribuye a desperdiciar más agua?				6.- Considera que los mensajes transmitidos en televisión que hablan del cuidado y ahorro del agua, ¿pueden reducir este desperdicio?			
No.	Indicadores	Cifras Abs.	%	No.	Indicadores	Cifras Abs.	%
1	La regadera y el aseo personal	17	23%	1	Sí	16	22%
2	La evacuación del excusado	8	11%	2	No	57	78%
3	El lavado de utensilios	1	1%		Total	73	100%
4	El lavado de ropa	12	17%				
5	El lavado del automóvil y riego del jardín	34	47%				
6	Todas	1	1%				
	Total	73	100%				

7.- ¿Qué recomendaría Ud. para reducir el desperdicio de agua en la vivienda?				8.- Sobre el reciente Foro Mundial del Agua realizado en México, sabe Ud. ¿de que trató y como beneficia a nuestro país?			
No.	Indicadores	Cifras Abs.	%	No.	Indicadores	Cifras Abs.	%
1	Dispositivos ahorradores de agua	8	11%	1	Sí	15	21%
2	Mayor conciencia y mayor educación en el cuidado del agua	23	32%	2	No	58	79%
3	Reducción en el suministro diario	3	4%		Total	73	100%
4	Reutilización del agua	11	15%				
5	Revisión y atención a fugas	12	16%				
6	Aumento de tarifas y cuotas	2	3%				
7	Aplicar sanciones legales y multas económicas	11	15%				
8	No contestó	3	4%				
	Total	73	100%				

En la colonia **Ex Ejido de Santa Úrsula Coapa (ESUC)**, se tiene reconocimiento de los siguientes resultados:

El 33% de la población en estudio considera que la escasez es el problema más grave que requiere ser atendido en el Distrito Federal; seguido del desperdicio en la vivienda con un 28%; la contaminación del agua ocupa un 26%; el último lugar lo ocupa la sobreexplotación de los mantos acuíferos con un 3% del total de la muestra.

El problema de la escasez del agua posee la mayor frecuencia, ello se asocia muy posiblemente a la existencia de dificultades en el suministro eficiente del recurso, como lo son la intermitencia en el servicio y las bajas presiones en las tuberías de abastecimiento. También vale la pena rescatar que la contaminación y los problemas en la calidad biológica del agua ocupan el tercer lugar en la lista de problemas asociados a la crisis del agua en el Distrito Federal, debido a que en ocasiones el agua que utilizan para las diversas actividades domiciliarias no es completamente inolora ni incolora.

Por su parte, el 11% de la población en estudio, considera que el servicio de agua al interior de la vivienda es bueno; el 60% considera que el servicio de agua es regular, mientras que el 23% expresa que éste llega a ser malo. Esta tendencia mayoritaria sobre la percepción del servicio que fluctúa entre regular y malo, obedece como vimos anteriormente a las dificultades técnicas presentes en el abastecimiento cotidiano del recurso.

En cuanto a las respuestas de si los mensajes televisivos que hablan del cuidado del agua en la vivienda cumplen con su cometido de ahorrar el agua; el 75% de la población en estudio considera que en la realidad no cumplen con este propósito, en contraste con el 25% que opina que si cumplen con este objetivo persuasivo.

Vale la pena mencionar que en esta localidad, prevalece una mayor frecuencia de respuestas que rechazan el cumplimiento persuasivo de los mensajes televisivos (75%) en comparación con la localidad anterior (67%).

Entre las principales respuestas que respaldan la negativa de que lleguen a cumplir con este propósito, se encuentran: una tendencia cotidiana y arraigada al desperdicio del recurso

entre la población (40%), la falta de continuidad en la aparición y transmisión de los mensajes (15%) y la reducida atención al momento de la transmisión televisiva (16%).

De la misma manera, se aprecia una mayor frecuencia hacia la tendencia cotidiana y arraigada que implica el desperdicio del recurso (40%), en comparación con el 33% de la localidad anterior.

Es muy probable que las diferencias en los niveles socioeconómicos y educativos de los habitantes de ambas localidades, determinen las divergencias en la percepción del desperdicio de agua al interior de la vivienda y del impacto de los mensajes televisivos a favor del cuidado de este valioso recurso.

Por un lado, en la colonia del Carmen se observa una tendencia digamos más positiva a favor del cumplimiento del objetivo persuasivo o de su canalización óptima, ello puede deberse a que los habitantes, al estar mucho más expuestos a diferentes medios de comunicación masiva, les otorguen a éstos mayor utilidad y fuerza persuasiva para sensibilizar y concientizar a la población en cuanto al cumplimiento de objetivos para fines sociales, como es el caso del cuidado del agua.

En lo que respecta a los usos y actividades que tienden a desperdiciar en mayor grado el recurso dentro de la vivienda, el 47% considera que es el lavado del automóvil y riego del jardín; la regadera y el aseo personal ocupan el 23% y el lavado de ropa el 17%.

Aquí también puede inferirse que esta tendencia establecida, se asocia a la imagen usual que se tiene de la dinámica de estas dos actividades, donde la percepción del “chorro” de agua vertido abiertamente sobre el automóvil o el jardín, hace alusión al desperdicio deliberado de agua.

Resulta importante mencionar que después de las actividades afines al aseo personal, el lavado de ropa ocupa el tercer lugar en el desperdicio de agua al interior de la vivienda. En esta localidad se observa una significativa percepción de los entrevistados, que supone que la tecnología aplicada a las lavadoras de ropa, desperdicia irremediablemente grandes volúmenes de agua. Rechazando indirectamente la incorporación de los aditamentos tecnológicos modernos que implican un alto consumo del recurso.

En cuanto a si los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua, como formas de persuasión colectiva, pueden llegar o no a reducir ese tipo de desperdicio específico; el 22% considera que si pueden minimizar este desperdicio; mientras que el 78% sostiene que no lo consiguen. Se vuelve a validar el argumento anterior, que dificulta un posible cambio de actitudes, hábitos y prácticas orientadas al buen uso del recurso.

Entre las principales recomendaciones para efficientar el uso del agua pero sobretodo para reducir su desperdicio; el 32% de los entrevistados sugiere que se requiere crear mayor conciencia o “*mayor cultura del agua*” entre la población; el 16% recomienda la revisión y eliminación de fugas en llaves, conexiones y empaques; el 15% sugiere reutilizar el agua en otros usos como la utilización del agua jabonosa en la evacuación del excusado; también se hace hincapié en la aplicación de sanciones legales estrictas y multas económicas, para quienes desperdicien el recurso (15%).

Se observa la presencia de un mayor número de recomendaciones para reducir el desperdicio de agua potable, situación que probablemente se vincula con la existencia de escasez de agua en ésta localidad.

Crear mayor conciencia o “*mayor cultura del agua*” entre la población constituye la primer alternativa en esta línea de acción. Vale la pena mencionar que se aprecia la aparición de dos recomendaciones concretas en el plano del ahorro del recurso: *reutilizar el agua en otros usos domésticos* y *aplicar sanciones legales estrictas y multas económicas*, para quienes desperdicien el recurso.

Es así como puede reconocerse que la escasez de agua presente en la vivienda, determina la generación de una mayor disposición por el cuidado del recurso, ello se traduce en la generación y aplicación de acciones responsables o en la emisión personal o colectiva de un mayor número de soluciones, que contribuyan a cuidar y/o reutilizar el agua.

Respecto al conocimiento de cómo beneficia a nuestro país el IV Foro Mundial del Agua; el 21% sostiene tener algún conocimiento, mientras que el 79% de ellos reconoce no tener alguna idea al respecto.

Existe una relación entre ambas localidades en cuanto al escaso conocimiento que se tiene del desarrollo del IV Foro Mundial del Agua realizado recientemente en nuestro país, nuevamente recalcando la escasa difusión de los medios de comunicación masiva en materia de información y persuasión de los conflictos afines a la crisis del agua en el contexto tanto nacional como internacional.

Ambas localidades

1.- De los problemas referidos al agua en el Distrito Federal, para Ud. ¿Cuál es el más importante de atender?				2.- El servicio de agua potable con que cuenta su vivienda, puede definirlo como:			
No	Indicadores	Cifras Abs.	%	No.	Indicadores	Cifras Abs.	%
1	La contaminación	38	25%	1	Excelente	13	9%
2	La escasez	35	23%	2	Bueno	49	33%
3	La sobreexplotación de los acuíferos	12	8%	3	Regular	65	44%
4	El desperdicio en la red de distribución	19	13%	4	Malo	18	12%
5	El desperdicio en la vivienda	45	30%	5	Muy malo	4	2%
6	Todas	0	0%				
Total		149	100%	Total		149	100%

3.- Sobre los mensajes transmitidos en televisión que hablan del cuidado de agua en la vivienda, ¿considera Ud. que cumplen su cometido de ahorrar el agua?				4.- ¿Por qué?			
No.	Indicadores	Cifras Abs.	%	No.	Indicadores	Cifras Abs.	%
1	Sí	43	29%	SI			
2	No	106	71%	1	El mensaje es claro y proyecta las consecuencias del mal uso del agua.	28	19%
Total		149	100%	2	Algunas personas siguen las recomendaciones	9	6%
				3	No contestó	6	4%
				NO			
				4	No existe atención al momento de la transmisión del mensaje	21	14%

	5	Tendencia cotidiana y arraigada a los hábitos de desperdicio del recurso	54	36%
	6	Falta de continuidad en los mensajes y un impacto poco significativo	23	15%
	7	No contestó	8	5%
	Total		149	100%

5.- De acuerdo con su opinión ¿cuál de los siguientes usos contribuye a desperdiciar más agua?				6.- Considera que los mensajes transmitidos en televisión que hablan del cuidado y ahorro del agua, ¿pueden reducir este desperdicio?			
No.	Indicadores	Cifras Abs.	%	No.	Indicadores	Cifras Abs.	%
1	La regadera y el aseo personal	34	23%	1	Sí	45	30%
2	La evacuación del excusado	17	12%	2	No	104	70%
3	el lavado de utensilios	2	1%		Total	149	100%
4	El lavado de ropa	20	13%				
5	El lavado del automóvil y riego del jardín	74	50%				
6	Todas	2	1%				
	Total	149	100%				

7.- ¿Qué recomendaría Ud. para reducir el desperdicio de agua en la vivienda?				8.- Sobre el reciente Foro Mundial del Agua realizado en México, sabe Ud. ¿de que trató y como beneficia a nuestro país?			
No.	Indicadores	Cifras Abs.	%	No.	Indicadores	Cifras Abs.	%
1	Dispositivos ahorradores de agua	17	11%	1	Sí	33	22%
2	Mayor conciencia y mayor educación en el cuidado del agua	51	34%	2	No	116	78%
3	Reducción en el suministro diario	9	6%		Total	149	100%
4	Reutilización del agua	24	17%				
5	Revisión y atención a fugas	21	14%				
6	Aumento de tarifas y cuotas	3	2%				

7	Aplicar sanciones legales y multas económicas	16	11%		
8	No contestó	8	5%		
	Total	149	100%		

Conforme a los resultados derivados de la concentración y del procesamiento de la información encontrada en **ambas localidades**, se encontraron los siguientes resultados estadísticos:

El 30% de la población en estudio considera que el desperdicio en la vivienda es el problema más grave que requiere ser atendido en el Distrito Federal; seguido de la contaminación del agua con un 25%; la escasez ocupa el tercer lugar con un 23%.

Para los usuarios de nuestra población en estudio, el desperdicio de agua al interior del predio o la vivienda es el problema más importante en el Distrito Federal que requiere ser atendido, asociado directamente con la escasez del recurso.

Cabe mencionar que *el desperdicio en la red de distribución*, ocupa el penúltimo lugar con un 13%, ello nos refleja una vez más la escasa información y conocimiento que los usuarios tienen para con éste problema, que constituye una de las fuentes potenciales y directas de desperdicio del líquido en esta entidad. Debido a la falta de mantenimiento en la red de distribución, como ya se acotó anteriormente.

En cuanto a la respuesta de si los mensajes televisivos que hablan del cuidado del agua en la vivienda cumplen con su cometido de ahorrar el vital líquido; el 71% de la población en estudio considera que no, en contraste con el 29% que opina que sí cumplen con este objetivo.

Es importante recuperar, que entre las principales respuestas que respaldan la postura de que los mensajes televisivos no llegan a cumplir con este objetivo, se mencionaron: una tendencia cotidiana y arraigada al desperdicio del recurso entre la población (36%); la falta de continuidad en la aparición y transmisión de los mensajes (15%) y la reducida atención al momento de su transmisión en pantalla (14%).

Esta frecuencia en los resultados, refuerza el argumento de que las conductas y comportamientos ya existentes en los sujetos (usuarios), determinan una mayor presión sobre las prácticas cotidianas habituales, nada simples de cambiar en el uso y consumo del agua. Como veremos más adelante, la formación educativa y cultural presente en los sujetos, cobra especial importancia en la conformación o canalización de actitudes o prácticas responsables orientadas a favor del ahorro del agua.

En lo que respecta a los usos y actividades que tienden a desperdiciar en mayor grado el recurso dentro de la vivienda; el 50% de la población considera que es el lavado del automóvil y riego del jardín; la regadera y el aseo personal ocupan el 23% y la evacuación del excusado el 12%.

Como se observa en la tendencia, las actividades domiciliarias y de aseo personal, ocupan una menor frecuencia en las respuestas de los entrevistados. El lavado del automóvil y riego del jardín, poseen la mayor frecuencia, ello y como vimos con antelación, se asocia a la imagen usual que se tiene de la dinámica de estas dos actividades.

En cuanto a si los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua, como vehículos de persuasión medioambiental, pueden llegar o no a reducir ese tipo de desperdicio específico, el 30% considera que sí pueden minimizar este desperdicio, mientras que el 70% sostiene que no lo consiguen.

En virtud del contenido de las respuestas anteriores, y recuperando las hipótesis iniciales de este trabajo de investigación, podemos sostener que el reducido impacto de los mensajes televisivos en la disminución de los niveles de derroche del recurso, corresponde al hecho de que los mensajes con fines persuasivos, tienen como efecto más común no tanto el cambio sino más bien el refuerzo de actitudes, opiniones y/o conductas ya existentes en los sujetos (usuarios).

Cabe mencionar que entre las principales recomendaciones para efficientar el uso del agua pero sobretodo para reducir su desperdicio; el 34% de los entrevistados expone que se requiere crear mayor conciencia o “*mayor cultura del agua*” entre la población; el 14% sugiere reutilizar el agua en otros usos y el 17% recomienda utilizar dispositivos ahorradores como tanques de descarga de sanitario de menor capacidad o regaderas ahorradoras de agua, junto con la *aplicación de sanciones legales estrictas y multas económicas* para quienes desperdicien el recurso (11%).

Es importante señalar que de acuerdo con el contenido de las respuestas emitidas, se admite que la tendencia cotidiana y arraigada al desperdicio del recurso entre la población, es la principal dificultad para permitir que los mensajes televisivos puedan fomentar el cuidado del agua, y también, en la solución al problema del desperdicio al interior de la vivienda, se sugiere en mayor número de ocasiones, crear mayor responsabilidad-conciencia o “*mayor cultura del agua*” entre la población.

Respecto a si los entrevistados saben de que trató y como beneficia a nuestro país el IV Foro Mundial del Agua; el 22% de los entrevistados sostiene tener algún conocimiento al respecto, mientras que el 78% reconoce ignorar completamente el contenido del Foro.

Esta frecuencia establecida en cada una de las respuestas, nos permite confirmar nuevamente la reducida difusión por parte de los medios de comunicación masiva, del desarrollo del IV Foro Mundial del Agua celebrado recientemente en México. Acentuando no sólo la discontinuidad de la política ambiental orientada hacia la difusión del cuidado del agua, sino también, el reducido tiempo con que cuenta el Estado para la difusión de eventos relacionados con el análisis y exposición de la problemática local y mundial de este valioso recurso.

CAPÍTULO V
ANÁLISIS SOCIOLÓGICO DEL IMPACTO, ALCANCES Y LIMITACIONES
DE LOS MENSAJES TELEVISIVOS A FAVOR DEL CUIDADO
DEL AGUA EN EL DISTRITO FEDERAL.

OBJETIVO:

En este capítulo se retoman elementos teóricos y cuantitativos de los cuatro capítulos anteriores para establecer un análisis sociológico orientado hacia la evaluación de los alcances y limitaciones de los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua, identificando y jerarquizando así, las razones centrales por las cuales las campañas ambientales a través de los mensajes televisivos, cumplen o no activamente con la función de difundir y promover el ahorro del agua.

5.1 El uso y consumo del agua dentro de la modernidad.

Que difícil reconocer que en la solución de un problema tan severo como lo es el deterioro del medio ambiente, no se aprecia el concurso de una sociedad enamorada del confort, el lujo, la tecnología, etc.

Anónimo.

Para iniciar con la conformación de un análisis desde la sociología de la comunicación, orientado hacia la identificación de los alcances y limitaciones de los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua, no podemos pasar por alto el análisis respectivo al uso y consumo del agua dentro de la modernidad.

El uso del agua en la modernidad constituye una prioridad fundamental; la disponibilidad de agua en cantidad, calidad y oportunidad es un requisito indispensable e insoslayable para el bienestar de los sujetos.

Cabe señalar que tanto la publicidad, como la orientación trazada por el mercado, valoran el agua como un elemento de comodidad más que como un recurso natural finito y/o como un derecho humano fundamental.

Esta fijación del mercado se ve reflejada en el bombardeo indiscriminado de imágenes publicitarias a través de los medios de comunicación masiva, que generan una consiguiente adopción de nuevos hábitos, formas y estilos de vida, donde no se desdeña el derroche del agua.

En ese sentido:

[...] La construcción de la identidad del sujeto en la modernidad a través de las imágenes publicitarias, es un tema de reciente actualidad en la medida en que todas las naciones están bajo la influencia de una cultura de consumo, donde necesidades y satisfactores se hallan rigurosamente regulados por las diferentes industrias culturales.

Se trata de un fenómeno vivo, que se expresa en casi todas las áreas del hacer humano y del cual es difícil abstraerse. Los productos de las industrias culturales están a merced del bombardeo indiscriminado de imágenes, conceptos y modelos, creados para regular las relaciones entre los deseos y las posibilidades reales de los sujetos.

Por ello, la constitución de las identidades de los sujetos en la modernidad es el resultado de los intercambios comerciales, a la par de las propias expresiones del modo de vida adoptado por la humanidad actual, y al mismo tiempo ello se erige como un proceso progresivo irreversible e irrefrenable del capitalismo que afecta a todos los ámbitos de la vida cotidiana [...] (Jiménez, 2004: 7).

Es así como el uso del agua se relaciona con los estereotipos y patrones de belleza y asepsia occidentalizada, en vínculo directo con las pautas trazadas por la dinámica del imperialismo cultural.

Es así como, “las mercancías provocan ideales, sensaciones, deseos, son ellas quienes marcan los cánones que determinan las normas, los valores, los estilos de vida, las necesidades y el bienestar social. La belleza, la juventud, la sensibilidad y la salud, son elementos determinantes de la cultura de consumo hedonista [...] (Jiménez, 2004: 92).



Dentro de la modernidad, el consumo es uno de los símbolos de la sociedad contemporánea, y no en vano se habla de la *sociedad de consumo*. Se han desarrollado nuevos comportamientos, donde devoramos ropas, calzados deportivos y electrodomésticos, todos ellos revestidos de una cualidad que pretende mejorar nuestra calidad de vida y de confort, asegurándonos mayor bienestar y satisfacción personal.



Cabe señalar que “el consumo excesivo posee la particularidad de un intensivo uso de la materia y la energía, y por ello aumenta la extracción de recursos primarios, demandan más energía y producen más desperdicios. Esto explica que el consumismo sea también una fuerza que mueve las relaciones comerciales entre los países y los ritmos con que se extraen los recursos naturales. Ese consumo excesivo está generando un impacto social y ambiental puesto que afecta a cada país y por ende al mundo entero” (Gudynas, 2002: 5).



Tanto el consumismo como la ideología capitalista de Estados Unidos y de algunos países europeos, se traslada a las naciones subdesarrollados a través de los medios de comunicación masiva, propiciando un colonialismo cultural y una pérdida progresiva no solo de las identidades culturales, sino también de las formas y estilos de vida adoptados por los sujetos.



En el contexto de la comunicación actual, hoy en día muchas de las producciones nacionales e internacionales (producciones cinematográficas y televisivas) y la publicidad en general, colocan el alto consumo de agua como una forma estética y funcional que implica intrínsecamente la adquisición de estatus social, pero además, destaca la gran comodidad y lujo que significa tener cantidad, calidad y oportunidad de agua potable al interior de la vivienda.



Como vimos en el capítulo número uno; una de las funciones centrales de la televisión, es la de construir modelos:

[...] La función de construir modelos de la televisión se ejerce, pues mediante la construcción de representaciones amplificadas y canónicas de la realidad, de donde toma prestados valores, rituales, símbolos, formas de interacción, lugares y tiempos, para restituirlos después convertidos en modelos que cabe imitar.

En este sentido, la televisión ya no es tan sólo un espejo del mundo, sino también un ejemplo, una expresión de como es el mundo y de como hay que estar en el mundo [...] (Casetti , 1997: 311).



Por ello, no podemos pasar por alto que los medios de comunicación masiva, “crean una imagen del mundo; y en una sociedad moderna, todos la aprendemos a partir de lo que leemos, escuchamos y observamos.



La función conferidora de status de los medios de comunicación masiva, también se incorpora al análisis de esta orientación mediatizada, donde se legitiman programas, personas y también *productos*.

En ese sentido:

[...] Se puede presenciar muy vívidamente cómo opera esta función conferidora de status en la pauta publicitaria según la cual "personas destacadas" recomiendan un producto. En vastos círculos de la población (aunque no dentro de ciertas capas

Escenas de la película *UNFAITHFUL*, 20th Century Fox, 2002.

sociales selectas), tales recomendaciones no sólo subrayan el prestigio del producto sino que también reflejan prestigio en la persona que formula esas recomendaciones. Anuncian públicamente que el grande y poderoso mundo del comercio lo considera poseedor de un status lo bastante alto como para que su opinión importe a mucha gente. En una palabra: su recomendación testimonia su propio status [...] (Lazarsfeld, 1977: 5).

Las imágenes que aparecen en la página anterior, son una constante audiovisual en las múltiples y numerosas producciones televisivas y cinematográficas, enroladas a la dinámica del consumismo mundial.

En ellas, tener buena cantidad de agua al interior de la vivienda, es colocado como un elemento de lujo y confort, donde no se aprecia una tendencia abierta a reutilizar o ahorrar el agua, sino todo lo contrario, dentro de esta cultura de consumo, la presencia de una mayor infraestructura hidráulica intra domiciliar, otorga mayor estatus social al mismo tiempo que demanda mayores volúmenes de agua.

En tal tesitura, cabe mencionar que la estrategia mercadotécnica y promocional utilizada por las compañías dirigidas a la venta de productos, accesorios y mobiliario de baño y cocina, utiliza precisamente la idea del lujo, el confort, la tecnología y sus beneficios consiguientes, para obtener mayores dividendos (Véase Anexo III).

Bajo esta tendencia consumista, el cuarto de baño debe contar en el excusado con tanque integrado, lavabo con llaves mezcladoras, regadera, tina de baño, tina de hidromasaje, jacuzzi; en la cocina, tarja o fregadero y lavavajillas; en otros espacios de la vivienda, lavadero y/o lavadora de ropa; a manera de equipamiento, cisterna y tinacos; en sitios más abiertos aspersores para jardín y en ocasiones alberca.

No podemos perder de vista que si bien es cierto que no toda la población, en el caso de nuestro país, tiene la posibilidad de adquirir este tipo de mobiliario, si resulta evidente el efecto mediático que este tipo de representaciones publicitarias y de consumo generan en la percepción del valor y uso del agua. Formando en muchos casos la creencia mayoritaria entre la población de la abundancia y una consiguiente desvalorización del recurso, en reflejo claro de la crisis civilizatoria que intrínsecamente conlleva la modernidad.

En cuanto al consumo de agua por parte de muebles y accesorios de sanitario y cocina, no podemos pasar por alto que inicialmente éstos fueron pensados y creados para posibilitar una vasta disponibilidad de agua y no tanto para ahorrarla, o reutilizarla, lo que significa

que ante su uso cotidiano o frente a un desperfecto o falla en su funcionamiento normal, genera un consiguiente y vertiginoso despilfarro del recurso.

De acuerdo con estimaciones del Consejo de Cuenca del Valle de México¹ (2006), algunas regaderas son capaces de consumir entre 20 y 33 litros de agua en un minuto. Con una de esas regaderas, una familia de 4 personas puede gastar alrededor de 1,000 litros en un baño cotidiano por la mañana.

Según estas estimaciones, en un hogar promedio de cuatro personas descargan el excusado alrededor de 20 veces al día (120 lts/día). Por su parte, una fuga en el tanque del excusado ocasiona que a diario, se desperdicien alrededor de 7,200 litros de agua potable.

Un grifo o llave abierta colocada sobre un lavadero, consume hasta 12 litros de agua por minuto; la llave de la regadera que gotea lentamente al interior del baño, en algunos casos puede dejar escapar unos 50 litros de agua diariamente, alrededor de 170 litros al mes aproximadamente.

Cuando se deja la llave del agua abierta mientras alguien se cepilla los dientes, se calcula se pueden llegar a malgastar hasta 10 litros de agua, en cada cepillado.

En unos pocos minutos, usando manguera, se despilfarran hasta 100 litros de agua para lavar el automóvil; por su parte, una lavadora de ropa de alto rendimiento se estima llega a consumir hasta 100 litros de agua en cada sesión de lavado.

Como puede observarse, este tipo de artefactos inscritos en la composición y dinámica del moderno estilo de vida, han determinado una excesiva utilización del recurso, lo que plantea graves y crecientes problemas derivados de esta situación. En ese sentido, podemos concluir que este estilo de vida es poco sostenible; porque se construye por encima de las posibilidades reales de equilibrio ecológico.

¹ En la actualidad, el Consejo de Cuenca del Valle de México es uno de los 26 Consejos actualmente instalados y su ámbito territorial abarca las cuencas de México y Río Tula, incluyendo parte de los estados de Hidalgo, México y Tlaxcala, así como el Distrito Federal. Es un consejo diverso que reúne tanto usuarios agrícolas, como urbanos. La integración de los Consejos de Cuenca es un importante esfuerzo que pretende hacer participativa la planeación hidráulica incorporando a todos los sectores de la sociedad.

Es así como en el mundo contemporáneo, la conducta de los habitantes de nuestras sociedades se ha visto influida por los procesos mercantiles de uso y abuso de los recursos naturales, a través de grandes campañas publicitarias que convocan a los sujetos a consumir y desechar, sin importar las repercusiones y el daño que pueda generarse en el entorno, alterando así la capacidad de asimilación de los ecosistemas, hasta llegar a los límites de autodestrucción y en consecuencia, perjudicando la propia calidad de vida de los sujetos.

5.2 Alcances y limitaciones de los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua.

Los mensajes televisivos a favor del cuidado y buen uso del agua, transmitidos a los habitantes del Distrito Federal, se encuentran inscritos por un lado, como hemos visto, a la orientación y ejecución de la política ambiental vigente, pero intrínsecamente también a los principios y objetivos perseguidos por la *educación ambiental*.

Si tomamos como referencia una de las primeras definiciones de educación ambiental según el Seminario Internacional de Educación Ambiental de Belgrado (1975), se observa que los objetivos que ésta pretende, se basan en "lograr que la población mundial tome conciencia sobre el medio ambiente en el que vive y se interese por él y sus problemas y que adquiera los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivaciones y comportamientos necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo"².

La educación ambiental que involucra una serie de valores, acciones y prácticas responsables en beneficio del entorno que nos rodea, puede definirse, como "la transmisión de conocimientos, aptitudes y valores ambientales fuera del sistema educativo institucional, que conlleve la adopción de actitudes positivas hacia el medio natural y social, que se traduzcan en acciones de cuidado y respeto por la diversidad biológica y cultural y que fomente la solidaridad intra e intergeneracional. Se reconoce que la educación ambiental no

² *Participación social y medio ambiente*. Internet, disponible en <http://www.monografias.com/>, enero de 2006, p.2.

es neutra, sino que es ideológica, ya que está basada en valores para la transformación social"³.

De acuerdo con lo anterior, la promoción y difusión de actitudes y acciones responsables; es el propósito central de la educación ambiental. Encauzar a los individuos y grupos sociales a adquirir interés por el entorno y participar activamente en su mejora, son objetivos prioritarios de esta modalidad de educación, que además parte del supuesto de la existencia de una inercia de la sociedad que produce cierta resistencia al cambio.

Cuando hablamos de una participación ambiental por parte de la sociedad, se hace referencia a las acciones que se rigen por determinadas pautas de actuación individual o grupal, cuyo cometido es la búsqueda de soluciones y de algún tipo de cambio, en este caso el cuidado del agua. De hecho y de acuerdo con algunos autores, vendría a ser algo así como una especie de responsabilidad moral y social hacía la naturaleza y el medio ambiente.

Este tipo de participación engloba muchas formas de conducta que en su mayoría persiguen la combinación de políticas, prácticas y actividades humanas diversas. Esta participación y responsabilidad de carácter moral, que no aparece escrita como obligación en ninguna parte y que se caracteriza por adquirir dimensiones colectivas, debemos precisar que no todas las personas sienten esa "*llamada interna*" que les impulse a participar, tomar acciones concretas o seguir cierto tipo de recomendaciones para el cuidado medioambiental.

Algunos autores como Fleming y Baum (1993), consideran que la participación ambiental no es más que una conducta reactiva ante las condiciones medioambientales, que se explica como fruto de un estrés producto de una percepción de riesgo y de control personal y social que se tiene sobre la situación ambiental.

³ Ibid, p. 3.

En un primer momento y ante la aparición de un problema ambiental como el desperdicio del agua, lo que inicialmente suele efectuarse es una auto evaluación del problema a nivel individual; es decir, cada uno de nosotros valora las dimensiones y magnitudes que a juicio personal adquiere y representa el problema. En esta línea de acción, se tiende a autoevaluar la capacidad de control personal y de influencia sobre esas condiciones, que al ser vistas y asumidas como una posible amenaza, se pueden llegar a traducir en acciones concretas de solución.

De esta forma, la responsabilidad ecológica o conducta ecológica responsable no es la misma en todos y hay quienes desarrollan unas u otras actividades individuales o colectivas relativas al consumo, y reutilización de recursos naturales como el agua.

Por ello, sostener que los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua no cumplen totalmente con su objetivo trazado, sería un argumento tan injustificado como peligroso. La estructura de la sociedad no constituye un todo homogéneo; se compone de grupos parciales entre los que se dan relaciones múltiples y complejas.

Es importante mencionar que no todos los usuarios tienden a discriminar el contenido de este tipo de mensajes, la responsabilidad ecológica que se deriva de ellos, no es la misma en todos y hay quienes desarrollan unas u otras acciones orientadas al consumo, ahorro y reutilización del agua.

Durante el desarrollo de la investigación de campo, se pudo constatar que algunas personas, sobre todo de la colonia Ex Ejido de Santa Úrsula Coapa, llevan a cabo prácticas responsables como la reutilización del agua generada en el lavado de ropa, misma que utilizan para evacuar el excusado, o existen acciones responsables de usuarios que revisan y atienden las fugas provenientes de la infraestructura hidráulica de su vivienda.

Una de las contribuciones persuasivas en este terreno que no podemos soslayar, es el avance gradual en la descomposición de la creencia mayoritaria entre la población de la abundancia del agua. Hoy en día, se pueden ubicar más fácilmente expresiones particulares

o colectivas que asumen la crisis del agua como un problema grave y vigente que requiere ser atendido, como es el caso de desperdicio de agua potable al interior de la vivienda.

Este tipo de avances en materia de persuasión colectiva, no pueden ser discriminados y por el contrario constituyen herramientas valiosas en la ardua tarea de cuidar y eficientar el uso del agua, así como preservarla en su calidad y cantidad para el desarrollo de las generaciones venideras.

Lo que en un momento determinado si puede llegar a establecerse, es el hecho de que existe un reducido impacto de estos itinerarios ecológicos entre la población, en lo que respecta al cuidado, ahorro y uso racional del recurso.

Tanto las tendencias históricas en el consumo de la delegación Coyoacán, como los resultados derivados de la investigación de campo, demuestran que este tipo de mensajes persuasivos no han conseguido obtener avances importantes en el ahorro del recurso; ello determinado por la interacción de diversos factores que veremos a continuación:

El efecto *mass mediático* de los mensajes persuasivos. Al estudiar los alcances y limitaciones de los mensajes televisivos a favor del cuidado y ahorro del agua, en el marco de los efectos sociales de la comunicación de masas, no podemos dejar de considerar las reacciones a nivel individual que puedan generarse a partir de un mensaje dado.

Se puede argumentar que los mensajes con fines persuasivos, como es el caso de los mensajes televisivos a favor del cuidado y ahorro del agua tienden en mayor número de casos a reforzar prácticas, hábitos, acciones, actitudes y conductas ya consolidadas en los sujetos, más que al cambio total de éstas; ello obedece al hecho de que la formación cultural y educativa de los sujetos, se superpone a los intentos de modificar en menor o mayor grado ésta manera de pensar-actuar.

Como se observó a lo largo del capítulo número uno, los medios de comunicación masiva por si mismos, no llegan a cambiar actitudes ni conductas. El efecto típico de la

comunicación, más bien, es el refuerzo de actitudes y conductas que ya se encuentran presentes en los receptores.

Es así como frente a un mensaje transmitido, las audiencias responden o reaccionan sobre sus opiniones iniciales; los sujetos cambiarán sus actitudes si los beneficios que pueden obtener por seguir una nueva opinión o crear una respuesta distinta son mayores que los beneficios ofrecidos por continuar con su antigua opinión.

En ese sentido, la sociología de los efectos aporta importantes descubrimientos a la sociología de la comunicación de masas. Parafraseando a Miguel de Moragas, diríamos que las acciones del emisor y del receptor están determinadas por su ubicación en el sistema social; que la comunicación de masas opera como refuerzo de actitudes y de opiniones ya existentes; que los medios de comunicación de masas más que cambiar, refuerzan; que la gente tiende a escuchar lo que más le gusta y lo que está más de acuerdo con sus expectativas a futuro.

Es aquí donde los mensajes televisivos a favor del ahorro del agua encuentran la primera dificultad *mass mediática* para insertarse en el cambio de actitud o para canalizar prácticas concretas en los sujetos, los cuales poseen en un gran número de casos, una tendencia cotidiana ya consolidada hacia el desperdicio y/o la ineficiente utilización de este valioso recurso.

Recuperando las contribuciones de *la teoría del cultivo*, encauzada al análisis de los efectos producidos por la televisión, es importante recordar que éste se da por la acumulación de muchos y diferentes mensajes televisivos. Sea cual sea el programa de televisión, afirman los teóricos de esta corriente, incluye ciertas imágenes y valores que se repiten en todos los demás, es así como los medios, y muy particularmente la televisión, cultivan en los receptores concepciones, valores, hábitos y creencias compartidas sobre la realidad. A lo largo de los meses y los años, los televidentes van absorbiendo, poco a poco, cogniciones que, a fuerza de repetirse, se transforman lentamente en actitudes y, muy a largo plazo, pueden propiciar ciertas conductas. En el caso que ahora nos ocupa, el efecto del cultivo, a

través de la televisión y de sus correspondientes transmisiones, se orienta hacia el mal uso del recurso, más que a su cuidado y conservación; ello debido a la repetición cotidiana de acciones y hábitos poco responsables de uso y consumo de agua, inmersos en los diferentes contenidos televisivos. Formando en muchos casos la creencia mayoritaria entre la población de la abundancia y una consiguiente desvalorización del recurso.

En vínculo directo, con esta línea de acción, *la función de refuerzo de actitudes previas* de los medios de comunicación masiva, señala que los efectos de la comunicación masiva, tienden a reforzar y dar mayor consistencia a las actitudes ya poseídas y compartidas con los distintos grupos primarios del propio entorno. Lo anterior respalda el argumento de que las prácticas y acciones cotidianas de derroche de agua, llevadas a cabo por los usuarios, también se ven reforzadas por ciertos contenidos televisivos, donde directa o indirectamente se acepta y válida socialmente, el uso indiscriminado e irracional de este valioso recurso.

El factor educativo y cultural. En el marco de la estructura y del efecto de este tipo de mensajes que buscan persuadir y encauzar conciencia en el uso y no el abuso del agua, cobra sentido casi paralelamente la formación educativa y/o cultural de los sujetos, que interactúa puntualmente en la conformación o canalización de actitudes, conductas o prácticas específicas orientadas al ahorro del recurso.

Este factor *cultural* que dificulta la canalización efectiva de actitudes individuales, traducidas en acciones concretas de ahorro, está determinado, en primera instancia y desde un punto de vista particular, por la consolidada, arraigada y casi inamovible continuidad en los hábitos cotidianos de uso del agua y también por la falta de conocimiento objetivo respecto a las implicaciones de la crisis del vital líquido, específicamente la escasez y sobreexplotación; lo que aterriza en una desvalorización casi inmediata del recurso, y por consiguiente, en su derroche.

Esta situación obedece en gran parte al hecho de que al existir cuotas por pago de agua muy por debajo de su valor real, no se tiende a valorizar el agua, apreciarla y propiciar periódicamente su consiguiente cuidado y conservación.

Durante el desarrollo de la aplicación del instrumento de investigación se observaron expresiones por parte de los entrevistados tales como “*no existe conciencia para el cuidado del agua*” ó “*la gente no hace caso*” ó “*las personas no recuerdan las recomendaciones al momento de utilizar el agua*”.

Además, se observa la presencia de una reducida atención al momento de la transmisión del mensaje, o una suerte de resistencia a la implantación o adecuación de cierto tipo de acciones concretas en esta dirección.

En ese sentido, es importante recuperar la contribución de los estudios culturales en esta línea de estudio, donde lo que determina la aceptación, omisión o rechazo de un mensaje persuasivo, son las mediaciones culturales, construidas a lo largo de nuestra propia historia de vida, es decir, por las determinaciones culturales, psicológicas y sociales. En estos términos, podemos afirmar que cualquier sujeto construye significados distintos al enfrentarse al mismo contenido de un mensaje. Así, cada receptor posee sus propios valores, prejuicios y predisposiciones para aceptar, limitar, o refutar el contenido de cualquier mensaje.

La discontinuidad de la política ambiental a favor del cuidado del agua. Dentro de las campañas ambientales desarrolladas en nuestro país a favor del cuidado y ahorro del agua al interior de la vivienda, que emplearon los mensajes transmitidos por televisión abierta, en el periodo que va de 1995 a 2005, es importante tomar en cuenta, que se aprecia un número poco significativo de exposiciones (mensajes); un total de 13 mensajes, incorporados a 5 campañas sobre *cultura del agua* (incluye las transmisiones de Canal Once), en un periodo de diez años, ello aunado a una limitada continuidad y vigencia en la transmisión de dichos mensajes que no supera el promedio de 26 días por cada uno.

Esta baja frecuencia de los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua en la vivienda, deriva en una falta de definición, de intensidad y de consolidación de estos itinerarios ecológicos entre la población, lo que impide una canalización efectiva, continua y significativa de hábitos y actitudes encauzadas al cuidado y uso racional del recurso.

Los resultados obtenidos en el proceso de investigación, revelan una reducida difusión por parte de los medios de comunicación masiva en lo que respecta al desarrollo del IV Foro Mundial del Agua, celebrado en marzo de 2006 en nuestro país. Este evento, enfocado al análisis y exposición de la problemática local y mundial del agua, cobra especial importancia, no sólo por ser un evento internacional reciente, sino por su trascendencia en la adquisición de mayores conocimientos sobre la disponibilidad futura de los recursos hídricos y su uso más eficiente (cultura del agua). Sin embargo, la frecuencia establecida en cada una de las respuestas, señala la presencia de una escasa información entre los habitantes. Poniendo de manifiesto, no sólo la discontinuidad de la política ambiental vigente y orientada hacia la difusión de la temática del agua, sino también, el reducido tiempo con que cuenta el Estado para la divulgación y promoción de eventos orientados a este objetivo.

El contenido de los mensajes televisivos. Dentro del contenido de los mensajes televisivos a favor del cuidado del agua, que fueron proyectados en televisión abierta durante el periodo que va de 1995 a 2005; alrededor del 74% de ellos no están directamente encauzados hacia la exposición de recomendaciones a favor del cuidado del agua al interior de la vivienda, sino más bien se dirigen hacia la persuasión colectiva a efectuar lo que las campañas en turno denominan “*un pago justo por el agua*”, así como a reflexionar sobre su importancia, conocer las dificultades que implica su obtención, tratamiento y almacenamiento.

Por otro lado, todos los mensajes televisivos a favor del cuidado y ahorro del agua que fueron transmitidos durante el periodo en estudio, son cápsulas con 30 segundos de duración, tiempo en el cual se expone el contenido del mensaje. No se aprecia la

conducción de programas específicos orientados a este objetivo, que cuenten con una mayor duración en tiempo de transmisión, para exponer más ampliamente las dimensiones del problema del desperdicio del agua, y las consiguientes acciones y recomendaciones a seguir por parte de los usuarios.

El espacio comercial televisivo permea los fines de persuasión social. Como observamos en las últimas líneas del capítulo número uno, en nuestro país el espacio comercial se caracteriza por cubrir un importante número de contenidos de la televisión abierta, sin importar demasiado la difusión y conducción de programas de orientación social, necesidad fundamental e inaplazable para el desarrollo de la sociedad mexicana.

Los desequilibrios que se observan en la continuidad y en la emisión de mensajes con fines sociales, están evidentemente relacionados con los desequilibrios y las desigualdades de carácter técnico, material, económico y financiero, presentes en la televisión mexicana. Predomina en la pantalla chica el mensaje privado; y el Estado, aun contando con tiempo de transmisión diario en la televisión comercial (30 minutos), dispone restringidamente del mismo.

El predominio de los intereses privados en la comunicación masiva, la desatención y el estatismo gubernamental en la materia, así como la prolongada y casi total ausencia de los sectores mayoritarios organizados en este ámbito, han dado lugar a una estructura de comunicación profundamente inequitativa y deformada, la cual a su vez, lejos de satisfacer las necesidades sociales de información y persuasión, ha venido conformando hábitos culturales e informativos degradados, pero funcionales a su propia expansión.

Es así como la falta de espacios abiertos, de supervisión y cumplimiento de la ley, refuerza la dificultad de inserción, proyección y continuidad a través de la televisión abierta de campañas o cruzadas de carácter social o medioambiental, donde se encuentran ubicados los mensajes televisivos a favor del cuidado y ahorro del agua.

El uso y consumo de agua en la modernidad, donde la alta disponibilidad, cantidad, calidad y oportunidad de agua al interior de la vivienda cobran especial importancia en la

fijación y adquisición de bienestar y comodidad de los sujetos, en el marco de los procesos mercantiles de uso y abuso de los recursos naturales.

En el contexto de la comunicación actual, hoy en día muchas de las producciones cinematográficas y televisivas, tanto nacionales como internacionales que se transmiten en nuestro país y la publicidad en general, colocan el alto consumo de agua como una forma estética y funcional que implica intrínsecamente la adquisición de estatus social, pero además destaca la tecnología, el ambiente reconfortante, el gran bienestar y lujo que significa tener una buena o excelente cantidad y disponibilidad de agua potable al interior del predio o la vivienda.

Es así como el uso del agua se relaciona con los estereotipos y patrones de belleza, juventud, asepsia y salud occidentalizada, en vínculo directo con las pautas trazadas por el imperialismo cultural (crisis civilizatoria). En esta línea de acción, resulta ostentoso y sumamente confortante, contar con muebles y accesorios de baño, cocina, etc.; que posibiliten una alta disponibilidad y oportunidad de agua potable al interior de la vivienda.

La infraestructura hidráulica de la vivienda, diseñada para concentrar y posibilitar una altísima oportunidad y disponibilidad de agua dentro del predio o la casa habitación, y no tanto para ahorrarla, eficientarla o reutilizarla, se traduce en una forma continua de uso y por la misma dinámica de abuso del recurso, sin pasar por alto la presencia de fugas que se derivan de este tipo de muebles y accesorios, presentes en sanitario y cocina, pero además, en otros espacios como cuartos de lavado, jardines, patios, tinacos, cisternas, etc.

Como vimos en el apartado anterior (5.1 *El uso y consumo del agua dentro de la modernidad*), este tipo de infraestructura hidráulica intra domiciliar, implica dentro de su funcionamiento, un altísimo nivel de consumo y un consiguiente despilfarro irreversible de agua potable, dificultando considerablemente la generación de avances importantes en el mejor uso y cuidado del recurso.

Conclusiones

En este siglo que apenas está dando comienzo, nos enfrentamos a un inquietante propósito: el de progresar social y económicamente, al mismo tiempo que se fomenta una mejor calidad de vida. Pero el problema central radica en que ya existe una importante crisis ambiental, cuyas expresiones y magnitudes ya alcanzan una dimensión global con sus correspondientes influencias y repercusiones a nivel regional y local.

La vida en nuestro planeta surgió del agua y muy seguramente desaparecerá cuando ésta nos falte totalmente. Tan evidente y rotundo enunciado sirve para delimitar el lugar que ocupa un elemento que en su estado natural siempre ha sido inoloro, incoloro e insípido pero que ahora, además de indispensable, es inapreciable y, sobre todo, insuficiente.

La situación mundial en relación con los recursos hídricos es de una gravedad inocultable; en el caso específico del suministro de agua potable, éste se ha convertido en uno de los principales retos de la humanidad, especialmente, si tenemos presente que todavía más de 1.400 millones de personas no tienen acceso al agua potable. A consecuencia de la mala calidad del líquido, sobre todo en las zonas tropicales, las enfermedades transmitidas a través del agua generan la muerte de millones de personas mientras otras tantas fallecen simplemente por la falta del recurso.

No podemos perder de vista que sin este vital recurso no puede concebirse la existencia de niveles adecuados en salud, producción agrícola e industrial y de alimentación. Asimismo, el agua es un elemento esencial para conservar la flora, fauna, diversidad biológica, estabilidad del clima y la calidad de vida de los seres humanos.

Nuestra agricultura, nuestras ciudades e industrias están estrechamente vinculadas a la presencia del agua y su existencia estaría amenazada si perdiéramos la capacidad para regularla y manejarla: en lugar de estar constantemente tratando de abarcar más, hemos de empezar a mirar hacia nuestro entorno; nuestras regiones, comunidades, casas y nosotros

mismos, a fin de hallar maneras de satisfacer las necesidades al tiempo que se respeten las funciones básicas de sostén de la vida que el agua desempeña.

La situación del agua en nuestro país y en el Distrito Federal es delicada y las acciones que se lleven a cabo para que la población realice su buen uso y cuidado son fundamentales, a corto, mediano y largo plazos.

Por todo lo expuesto a lo largo de este trabajo, y recordando las hipótesis iniciales se puede concluir que efectivamente, los mensajes con fines persuasivos, tienen como efecto más común no tanto el cambio sino más bien el refuerzo de actitudes, hábitos, opiniones y/o conductas ya existentes en la formación cultural y educativa de los sujetos.

Además, la infraestructura hidráulica de casa-habitación (muebles y accesorios de sanitario, cocina y de otros espacios de la vivienda), incide directamente en el desperdicio del recurso, ya que posibilita una altísima disponibilidad de agua, pero al mismo tiempo un elevado nivel de fugas y de desperdicio, lo que impide avances significativos en la utilización racional y adecuada del recurso.

Por su parte, la tendencia establecida en el uso y consumo de agua dentro de la modernidad, es un elemento más, que inhibe la aparición de progresos en su mejor uso, cuidado y conservación; ya que la alta disponibilidad y sobreabundancia del vital líquido al interior de la vivienda, es colocado dentro de la cultura de consumo, como un elemento prioritario de comodidad, y bienestar. Formando la creencia mayoritaria entre la población, de su abundancia y derivando en una consiguiente desvalorización del recurso, en reflejo claro de la crisis civilizatoria que intrínsecamente conlleva la modernidad.

Por ello, incrementar el ahorro del agua entre la población, a partir del mayor impacto de los mensajes persuasivos en esta dirección, no es una tarea fácil, pero a manera de conclusión, se puede apuntar que dos, son las principales acciones recomendables a seguir en este rubro:

- Los mensajes transmitidos en televisión que hablan del ahorro de agua en la vivienda, en el marco de los contenidos sociales transmitidos en televisión abierta, requieren una redefinición en sus contenidos y una mayor continuidad en sus transmisiones. Resulta de vital importancia, el replanteamiento y la reorientación de la política ambiental en materia de persuasión por el buen uso y cuidado del agua, donde se plantee la influencia del factor educativo y cultural presente en los sujetos, y las implicaciones sociales del uso y consumo de agua en la modernidad, sin olvidar la producción de programas televisivos de mayor duración que aborden el tema del desperdicio del agua al interior de la vivienda, con sus correspondientes alternativas y recomendaciones a seguir.
- En la medida de lo posible, encauzar a todos los medios de comunicación masiva nacionales (radio, televisión, prensa, Internet), en campañas y cruzadas unificadas y duraderas hacia la promoción del cuidado, ahorro y apreciación del agua, como ha ocurrido en otros países (Véase Anexo IV).

Dos acciones que pueden añadirse a las anteriores con el objetivo de reforzar la apreciación y valorización del agua y su buen cuidado entre la población, son las siguientes:

- Reducir gradualmente la demanda a través del racionamiento del recurso entre la población que tiene alta o buena disponibilidad de agua, es decir, reducir eventualmente la frecuencia en el suministro en las localidades o regiones, donde sea factible y oportuno, constituye una forma útil de eficientar su uso y conseguir progresivamente el ahorro.
- Un incremento gradual en las cuotas por pago de agua entre los sectores que consumen más el recurso; no sólo para la obtención de mayores recursos financieros, procedentes de esa fuente, sino para valorizar el agua, apreciarla y propiciar periódicamente su consiguiente cuidado y conservación.

Finalmente, no podemos perder de vista que una televisión de servicio es necesariamente cultural, educativa, pero fundamentalmente informativa y persuasiva. Una verdadera televisión de Estado debe comprometerse a difundir tanto los problemas sociales como la gran cantidad de experiencias comunitarias positivas que se han desarrollado a todo lo largo y ancho del territorio nacional, en materia medioambiental o social.

La televisión puede ser posibilidad de nueva creatividad y mejor educación, si se libera de algunas de sus trabas históricas, políticas, jurídicas y financieras, objetivo nada simple de conseguir en nuestros días, dadas las tendencias de *dominio-monopolio* actuales.

Una propuesta para una alternativa dentro de la televisión abierta, ha de resultar muy complicada. El problema de la discontinuidad de los mensajes de orientación social, no radica en la existencia de la televisión como medio de comunicación masiva, sino más bien en el uso y la funcionalidad que se le otorga, dentro de nuestra sociedad actual.

La solución posible para evitar la reducida presencia y por consiguiente el escaso impacto de sus mensajes con fines sociales, es **hacerlos más acordes y cercanos a las propias necesidades de la sociedad, apropiarlos y que sirvan como alternativa de difusión, en donde se brinde una perspectiva más útil al género humano y, por ende, más real de la sociedad, o de la problemática medioambiental como es el caso; pues sólo se podrá canalizar a la sociedad en la medida que sea plenamente conciente de lo que sucede a su alrededor.**

Y es que muy posiblemente ningún cambio en la cultura medioambiental, o en la estructura social y política de nuestro país, podrá ocurrir al margen de la televisión abierta.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

- BAGGALEY Jon P. (1979), *Análisis del Mensaje Televisivo*.
GG Mass Media, España.
- BALMORI García, Mónica (1991), *Proyecto de comunicación para apoyar la difusión del programa del uso eficiente del agua en el Distrito Federal, México*.
- BIAGI, Shirley (1999), *Impacto de los Medios*
Thompson Editores, México, pp. 430.
- BOHMAN, Karin (1989), *Medios de Comunicación y Sistemas informativos en México*,
Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México, pp. 397.
- CAMPO Días Barriga, Mercedes (1998), *La Responsabilidad civil por daños al medio ambiente: el caso de la Contaminación del Agua*, Universidad Iberoamericana,
México, pp.113.
- CASSETI, Francisco y Federico di Chio (1997), *Análisis de la Televisión*,
Ed Paidos, España, pp. 319.
- CASTELLS, Manuel (1999), *La Era de la Información: Vol. I, la Sociedad de la Información*, Siglo XXI Editores, España.
- CORTES Rocha, Carmen (comp.) (1986), *La Escuela y los Medios de Comunicación masiva*, Biblioteca Pedagógica, México, pp. 159.
- DE LA TORRE Villar Ernesto y Ramiro Navarro de Anda (1998), *Metodología de la Investigación*, Ed. Mc Graw Hill, México, pp. 324.
- DURKHEIM, Emilio (1973), *De la División Social del Trabajo*,
Schapire Editorial, México, pp. 350.
- E. FREEMAN, Howard y Clarence C. Sherwood (1990), *Investigación Social y Política Social*, Ed. Tecnós, Madrid, pp.135.
- ERICKSON John (1993), *Un Mundo en Desequilibrio*,
Ed. Mc Graw Hill, México, pp. 154.
- GERBNER, George. Larry Gross, Michael Morgan Y Nancy Signorelli (1986) "Living

- with television: the dynamics of the cultivation process”, en Jennings Bryant y Dolf Zillman (eds.)
- GIORDANO, Eduardo y Carlos Séller (1999), *Políticas de Televisión*, Ed. Icaria-Antrazyt, España, pp. 181.
- GODED, Jaime (1978), *Los Medios de Comunicación Colectiva*, UNAM, México, pp. 302.
- GRAIZBORD, Boris y Jesús Arroyo Alejandro (coord.) (2004), *El Futuro del Agua en México*, Universidad de Guadalajara-COLMEX, México, pp. 356.
- HABERMAS, Jürgen (1998), *Teoría de la Acción Comunicativa*, Ed. Cátedra, México, pp. 193.
- HOLZER, Host (1978), *Sociología de la Comunicación*. Akal Editor, España, p. 73.
- JIMÉNEZ Hernández, Rosario (2004), *La Configuración de la Identidad del Sujeto en la Modernidad a Través de las Imágenes Publicitarias*. Tesis de Sociología, UNAM-FES Acatlán, México.
- KLAPPER, Joseph (1975), “Los efectos sociales de la comunicación de masas” en Wilbur Schramm (comp.), *ciencia de la comunicación humana*, Editorial Roble, México.
- LASSWELL, Harold (1965), *Estructura y función de la Comunicación en la Sociedad*, Siglo XXI editores, México, pp. 224.
- LAZARSELD, Paul F. y Robert K. Merton. (1977), “Comunicación de masas, gusto Popular y acción social organizada” en Muraro, Heriberto (comp.), *La comunicación de masas*, Centro Editor de América Latina, Buenos Aires.
- LIBREROS, Muñoz Héctor Vladimir (2004), “La participación de las delegaciones políticas en la gestión del agua y drenaje del D.F.” en *Gestión del Agua en el Distrito Federal, Retos y Propuestas*, UNAM-PUEC-Asamblea Legislativa del D.F., México, pp. 199.
- LOZANO Rendón, José Carlos (1996), *Teoría e Investigación de la Comunicación de Masas*, Alhambra Mexicana, México, pp.233.
- LUCAS Marín, Antonio. et. al. (1993), *Sociología de la Comunicación*, Ed. Trotta, España, pp. 273.
- MARIE Premme, Jean (1980), *La televisión un medio en cuestión*, Ed. Fontanella, España, pp. 174.

- MARSHALL McLuhan, Herbert (1967), *El medio es el mensaje*, Ed. Cátedra, México, pp. 179.
- MARTÍN Serrano, Manuel (1996), *La Producción Social de la Comunicación*, Alianza Editorial, España pp. 501.
- MC QUAIL, Denis (1962), *Sociología de los Masivos de la Comunicación*, Ed. Paidós, Argentina, pp. 165.
- MIYASAKO Kobashi, Elia Chiki (2003), “*El futuro del Agua en el Valle de México*”, Encuentro Iberoamericano de Doctores y Doctorandos en Derecho Ambiental. Reunión Científica: “El acceso al agua potable en el siglo XXI”. Universidad Autónoma Metropolitana – Azcapotzalco, México, 22, 23, 24, y 25 de octubre de 2003, pp. 24.
- MONTECILLO, Cedillo José Luis (2004), “La estructura tarifaria” en *Gestión del Agua en el Distrito Federal, Retos y Propuestas*, UNAM-PUEC-Asamblea Legislativa del D.F., México, pp. 199.
- MONDRAGÓN Flores, Adriana (1998), *Producción de una campaña social para Concientización y uso racional de agua potable en la zona metropolitana de la Ciudad de México*, Universidad Iberoamericana, México, pp. 189.
- MORAGAS Spa, Miguel de (1986), *Sociología de la Comunicación de Masas. Vol. I Escuelas y Autores*, Ed. Gustavo Gili, España, pp. 207.
 _____ (1986) *Sociología de la Comunicación de Masas. Vol. II Estructuras, Funciones y Efectos* España, Ed. Gustavo Gili, España, pp. 205.
- MORLEY, David (1992), *Televisión, audiencias cultural studies*, Londres y Nueva York, Routledge.
- OROZCO, Guillermo (1994), *Al Rescate de los Medios*, Universidad Iberoamericana-Fundación Manuel Buendía, México, pp.160.
- OSWALD Spring, Úrsula (1999), *Fuente Ovejuna o Caos Ecológico*, UNAM-CRIM, México.
- PEÑA Ramírez, Jaime (coord.) (2004), *El Agua Espejo de los Pueblos*, FES Acatlán-Plaza y Valdez, México, pp.294.
- ROJAS Soriano, Raúl (1985), *Guía Para Realizar Investigaciones Sociales*, UNAM, México, pp.277.

ROBERT de Ventos, Xavier (1982), *De la Modernidad*. Ensayo de Filosofía Crítica, Ediciones Península, Barcelona.

VILCHES, Lorenzo (1993), *La televisión: Los efectos del bien y del mal*, Ed Paidós, España, pp. 206.

WEIDNES, Hemult (1993), *Hacia una Conciencia Ecológica*, Ed. Nueva Sociedad, México, pp. 123.

WILLIAMS, Raymond (1978), *Los medios de comunicación social*, Ed. Península, México, pp. 203.

WRIGHT, Mills (1959), *The Power Elite*, Oxford University Press, N. York.

Revistas

- Vanguardia, (2006), “Interiores: ¿Qué busca en un baño?”, disponible en <http://srv2.vanguardia.com.mx/hub.cfm/FuseAction.Detalle.>, editada en Saltillo, Coahuila, México, marzo de 2006.
- Vertientes, (2006), Revista de comunicación interna de la Comisión Nacional del Agua, Año 12 Núm., 117, Enero de 2006, pp. 32.
- Villalobos Ileana (2003), “El agua, determinante en la calidad de vida de las personas” en Gaceta Territorio Ambiental (2003) Gaceta de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento territorial del D.F., Año 1, Número 0, octubre de 2003.

Documentos

- *Anuario Estadístico del Distrito Federal 2003* INEGI, México, pp. 452.
- *El Agua, Retos y Propuestas México (1996)*, Fundación Mexicana Cambio XX1, Luis Donaldo Colosio, México, pp. 34.
- *El Desafío del Agua en la Ciudad de México (2003)*, Comisión de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable (CÉSPEDES).
- *Disponibilidad, consumo de agua y Tratamiento de Aguas Residuales en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México*, Comisión de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable (CESPEDES), (2003).

- Esteinou Madrid, Javier (2003), *El retiro del Estado como rector de la cultura y la comunicación nacionales*, Internet, disponible en <http://www.cem.itesm.mx/dacs/publicaciones/>.
- Gudynas Eduardo (2002), *El nuevo consumismo*. Revista el tema del hombre -Centro Latino Americano de Ecología Social, Serie Acontece V.
- Legorreta Jorge et. al. (1997), *Las Cuencas Externas en Agua y más agua para la ciudad*.
- *Ley Federal de Radio y Televisión*, Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 19 de enero de 1960.
- P. Hartman y P. Husband, (1977), “*Los medios de comunicación de masas y el conflicto racial*”, en McQuail, Sociología de la Comunicación Masiva.
- *Plan de Acciones Hidráulicas 1988, Delegación Coyoacán*, Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Obras y Servicios-Dirección de Operación Hidráulica – Delegación Coyoacán, México, pp. 111.
- *Plan de Acciones Hidráulicas 2001-2005, Delegación Coyoacán*, Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Obras y Servicios-Dirección de Operación Hidráulica – Delegación Coyoacán, México, pp. 111.
- *Programa Delegacional de Desarrollo Urbano en Coyoacán*, 2004.
- Rodrigo Alsina (1996), *La construcción de la noticia*, Paidós, Barcelona.
- *Reglamento de la Ley Federal de Radio y Televisión y de la Industria Cinematográfica*, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 4 de abril de 1973.
- *SCINCE Por Colonias de Coyoacán*, XII Censo General de Población y Vivienda 2000.
- *Uso eficiente del agua (1997)*, Comisión Nacional del Agua, México, pp. 63.

Consulta en Red.

- Agenda Estadística del Distrito Federal, Infraestructura Urbana, Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica, disponible en <http://www.df.gob.mx/agenda2000/infraestructura/index.html>, enero de 2006.

- “*La situación de los recursos hídricos en México,*” documento de la embajada de Francia en México, disponible en <http://www.francia.org.mx/coopcyt/CoopeAgua/AguaMexPanoSitHid.htm>, 27 de junio de 2005.
- Magaña, Alfredo. “*Gran contaminación en el agua del DF.*” disponible en <http://www.eluniversal.com.mx/pls/impreso/web>, 05 de enero de 2005.
- Sainz Santamaría, Jaime (2005), “*Los conflictos por agua en México: avances de investigación*”, Instituto Nacional de Ecología, disponible en http://www.ine.gob.mx/dgipea/download/conf_agua_mex.pdf, septiembre 2005.
- “*La vertiginosa escasez del agua*” y “*Agua: Despilfarro, escasez y contaminación*”, disponible en <http://www.ecoportel.net>, marzo de 2003.
- “*Gestión del agua en el DF (Primera parte)*”, publicado en el número 174, agosto 2003, disponible en <http://memoria.com.mx/>, enero de 2006.
- “*¿Qué significa traer agua a la Ciudad?*” disponible en <http://oncetv.internext.com.mx/cgi>, febrero de 2006.
- Enciso L. Angélica (2004), “*Amenazas de enfrentamientos por posesión y uso de agua en el país*” disponible en <http://www.jornada.unam.mx/2004/07/05/01>, julio de 2004.
- Nájjar Alberto (1996), “*DDF: desperdicia al día cada capitalino 100 litros de agua potable*” La Jornada, disponible en <http://www.jornada.unam.mx/1996/05/30/df.html>, mayo de 1996.
- Quintero, Josefina. (2005), “*Desquicia a delegaciones la falta de agua*” disponible en <http://www.lajornada.com>, marzo de 2005.
- Portal de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA), disponible en <http://www.cna.gob.mx>. marzo de 2006.
- Portal de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, paginas diversas, disponible en <http://www.semarnat.gob.mx>., abril de 2006.
- Portal del Consejo de Cuenca del Valle México, disponible en <http://www.cna.gob.mx>., abril de 2006.
- Portal del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, estadísticas diversas disponible en <http://www.inegi.com>. abril de 2006.

- Portal de la delegación Coyoacán, México D.F. disponible en [http://www.Coyoacán.df.gob.mx/paginas/Coyoacán/.](http://www.Coyoacán.df.gob.mx/paginas/Coyoacán/), marzo de 2006.
- Portal de la Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno del Distrito Federal. disponible en <http://www.obras.df.gob.mx/infraestructura/infraestructura.html>, marzo de 2006.
- Portal de Televisión Azteca, disponible en <http://www.tvazteca.com/>, marzo de 2006.
- Pontón, Juan Ignacio (2006), “*Influencia de los medios de los Medios de Comunicación de Masas*”, disponible en <http://www.monografias.com/trabajos>, enero de 2006.
- *Teoría del Conductismo o de efectos limitados*, Banco de la República-Biblioteca Luis Ángel Arango, <http://www.lablaa.org/ayudadetareas/periodismo/per28.htm>, marzo de 2000. p.1
- Bolaños Maldonado Oscar, et.al. (2003), (Miembro de la Asociación Mexicana de Derecho a la Información) “*Desproporción entre lo que marca la ley y la realidad; el prudente equilibrio entre publicidad y programación de TV*”, Revista mexicana de Comunicación. disponible en <http://www-ni.elnuevodiario.com.ni/archivo/>, agosto de 2003.
- Fernando Mejía Barquera (2005), “*Historia mínima de la televisión mexicana (1928-1996)*” Tomado de: Sánchez de Armas (coord.) Apuntes para una historia de la televisión mexicana. México, D.F. 1998. RMC/Espacio98, disponible en <http://www.mexicanadecomunicacion.com.mx/>, diciembre de 2005.
- Bojorquez Bustos, Rodolfo (2001), *La Audiencia es el mensaje*, Internet disponible en <http://www.etcetera.com.mx/pag02ne63.asp/>, agosto de 2001.

Videos

- ✓ “Por una Cultura del Agua. Mensajes a favor del cuidado del agua”. Versión Demo, XEIPN Canal Once del Instituto Politécnico Nacional, formato VHS, duración Aprox. 5 min., enero de 2006.
- ✓ “Spots difundidos sobre cultura del agua difundidos en televisión en el periodo 1995-2005”, Comisión Nacional del Agua, formato VHS, duración aprox. 12 min., febrero de 2006.
- ✓ Campañas SEMARNAT-CONAGUA 2004-2005, Subsecretaría de Normatividad de Medios de la Secretaría de Gobernación, Formato VHS, duración aprox. 3 min., marzo de 2006.
- ✓ Campañas SEMARNAT-CONAGUA 2000-2005, Subsecretaría de Normatividad de Medios de la Secretaría de Gobernación, Formato VHS, duración aprox. 10 min., marzo de 2006.

**ANEXO I
FORMATO DE ENTREVISTA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO.
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
CAMPUS “ACATLÁN”.**

**TRABAJO DE TESIS:
EL IMPACTO SOCIAL DE LAS CAMPAÑAS AMBIENTALES:
EL CASO DE LOS MENSAJES TELEVISIVOS A FAVOR DEL CUIDADO DEL AGUA,
TRANSMITIDOS A LOS HABITANTES DEL DISTRITO FEDERAL.**

Encuesta sobre la percepción de los mensajes televisivos a favor del cuidado y ahorro del agua
En las siguientes preguntas de esta entrevista, le pido que por favor califique cada una de ellas de acuerdo a su criterio:

- 1.- De los problemas referidos al agua en el Distrito Federal, para Ud. ¿Cuál es el más importante de atender?
 - 1) La contaminación
 - 2) La escasez
 - 3) La sobreexplotación de los acuíferos
 - 4) El desperdicio en la red de distribución
 - 5) El desperdicio en la vivienda

- 2.- El servicio de agua potable con que cuenta su vivienda, puede definirlo como:
 - 1) Excelente
 - 2) Bueno
 - 3) Regular
 - 4) Malo
 - 5) Muy malo

- 3.- Sobre los mensajes transmitidos en televisión que hablan del cuidado de agua en la vivienda, ¿considera Ud. que cumplen su cometido de ahorrar el agua?
 - 1) Sí
 - 2) No

- 4.- ¿Por qué? _____

- 5.- De acuerdo con su opinión ¿cuál de los siguientes usos contribuye a desperdiciar más agua?
 - 1) La regadera y el aseo personal
 - 2) La evacuación del excusado
 - 3) El lavado de utensilios
 - 4) El lavado de ropa
 - 5) El lavado del automóvil y riego del jardín

- 6.- Considera que los mensajes transmitidos en televisión que hablan del cuidado y ahorro del agua, ¿pueden reducir este desperdicio?
 - 1) Sí
 - 2) No

- 7.- ¿Qué recomendaría Ud. para reducir el desperdicio de agua en la vivienda?

- 8.- Sobre el reciente Foro Mundial del Agua realizado en México, sabe Ud. de que trato y como beneficia a nuestro País?
 - 1) Sí
 - 2) No

MUCHAS GRACIAS POR ATENDER A ESTA ENTREVISTA

**ANEXO II.
ESTADÍSTICAS Y BASE DE DATOS GENERADAS.**

En esta sección se incluyen los cuadros donde se capturaron los datos de las encuestas realizadas en las colonias Del Carmen y Ex Ejido de Santa Úrsula Coapa.

Colonia del Carmen

Entrevistado	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
Entrevistado 1	1	3	2	3	6	2	1	2	No contestó
Entrevistado 2	5	3	1	1	5	1	4	2	
Entrevistado 3	5	1	1	1	1	1	5	2	
Entrevistado 4	5	2	2	4	5	2	2	2	
Entrevistado 5	5	2	2	3	5	2	2	2	
Entrevistado 6	5	2	2	5	4	2	2	2	
Entrevistado 7	3	3	1	1	1	1	1	1	Acciones concretas a futuro
Entrevistado 8	5	2	2	4	5	2	6	2	
Entrevistado 9	1	1	1	1	5	1	2	2	
Entrevistado 10	1	2	2	5	2	2	3	2	
Entrevistado 11	4	2	2	4	5	2	7	2	
Entrevistado 12	4	2	1	6	5	1	2	2	
Entrevistado 13	5	1	2	6	2	2	3	2	
Entrevistado 14	5	2	2	3	1	2	4	2	
Entrevistado 15	5	2	2	4	5	2	1	2	
Entrevistado 16	5	2	1	1	1	1	2	2	
Entrevistado 17	3	2	1	1	2	1	4	2	
Entrevistado 18	4	3	1	1	1	1	2	2	
Entrevistado 19	5	1	1	1	5	1	2	1	El cuidado del agua a futuro
Entrevistado 20	2	2	2	4	5	2	5	2	
Entrevistado 21	4	2	2	3	5	1	1	2	
Entrevistado 22	5	3	1	1	3	1	3	2	
Entrevistado 23	5	3	2	4	5	2	1	2	
Entrevistado 24	1	4	2	3	5	2	2	2	
Entrevistado 25	2	2	1	2	4	1	4	1	Privatización el agua
Entrevistado 26	2	2	2	4	4	2	5	2	
Entrevistado 27	1	2	2	5	2	2	1	2	
Entrevistado 28	3	2	2	3	2	1	4	2	
Entrevistado 29	5	1	2	5	4	1	2	2	
Entrevistado 30	1	3	1	2	5	1	5	1	Evitar la contaminación
Entrevistado 31	5	1	2	6	5	2	3	2	
Entrevistado 32	4	2	1	1	1	1	7	2	
Entrevistado 33	5	2	2	4	4	2	2	2	
Entrevistado 34	2	2	2	3	1	2	7	2	
Entrevistado 35	1	3	1	1	5	1	4	2	
Entrevistado 36	5	2	1	1	1	1	5	1	Acuerdos para beneficio del país
Entrevistado 37	4	1	2	4	1	2	2	2	
Entrevistado 38	2	2	2	5	5	2	4	2	
Entrevistado 39	3	2	2	5	1	2	7	1	Acuerdos internacionales
Entrevistado 40	4	1	1	1	5	1	4	1	Tema del agua
Entrevistado 41	3	3	2	4	5	2	5	1	Sobre el cuidado de la naturaleza
Entrevistado 42	5	1	1	2	2	1	4	1	Escasez del agua
Entrevistado 43	1	3	2	4	5	2	2	2	
Entrevistado 44	1	3	2	4	1	2	3	1	Privatización del agua
Entrevistado 45	3	2	2	4	5	2	2	2	

Entrevistado 46	1	3	2	5	4	2	8	2	
Entrevistado 47	1	1	2	5	5	2	3	2	
Entrevistado 48	1	2	2	6	5	2	2	2	
Entrevistado 49	3	2	2	5	5	2	2	2	
Entrevistado 50	5	2	1	2	1	1	5	1	Tecnología y usos del agua
Entrevistado 51	4	2	2	4	1	2	2	2	
Entrevistado 52	3	3	1	1	5	1	2	2	
Entrevistado 53	4	3	2	4	5	2	5	2	
Entrevistado 54	4	3	2	4	5	2	1	1	La escasez del agua
Entrevistado 55	5	2	2	5	5	2	2	2	
Entrevistado 56	2	3	1	6	1	1	1	2	
Entrevistado 57	5	3	2	4	5	2	4	1	No contestó
Entrevistado 58	4	2	2	4	1	2	4	2	
Entrevistado 59	1	2	2	4	1	2	7	2	
Entrevistado 60	2	2	2	5	5	2	8	2	
Entrevistado 61	3	2	2	4	5	2	2	2	
Entrevistado 62	5	2	2	4	4	2	4	2	
Entrevistado 63	1	3	2	4	5	1	2	1	No contestó
Entrevistado 64	2	1	2	3	5	2	2	2	
Entrevistado 65	5	2	1	1	2	1	8	1	Conciencia por el agua
Entrevistado 66	2	1	1	6	5	1	5	1	No contestó
Entrevistado 67	2	2	2	3	5	2	4	2	
Entrevistado 68	2	2	1	1	2	1	2	1	Acuerdos internacionales para el uso del agua
Entrevistado 69	1	3	2	6	4	2	8	2	
Entrevistado 70	1	3	2	4	1	2	2	2	
Entrevistado 71	4	2	2	4	5	2	2	2	
Entrevistado 72	5	2	1	1	5	1	1	1	Acuerdos internacionales para el uso del agua
Entrevistado 73	5	2	1	1	5	1	2	2	
Entrevistado 74	1	1	2	6	5	2	8	2	
Entrevistado 75	1	3	2	4	5	2	2	2	
Entrevistado 76	1	2	2	5	2	2	2	2	

P = Pregunta

Colonia Ex Ejido de Santa Úrsula Coapa

Entrevistado	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
Entrevistado 1	1	4	2	5	1	2	8	2	
Entrevistado 2	2	4	2	3	1	2	2	2	
Entrevistado 3	4	3	2	4	5	2	5	2	
Entrevistado 4	1	2	1	6	4	1	4	1	Ahorro del agua
Entrevistado 5	1	3	2	4	5	2	2	2	
Entrevistado 6	1	3	2	5	4	2	4	2	
Entrevistado 7	2	5	2	3	5	2	5	2	
Entrevistado 8	4	3	1	2	5	2	2	1	Solo hubo conflictos
Entrevistado 9	1	3	2	4	5	2	2	2	
Entrevistado 10	5	3	2	5	1	2	2	2	
Entrevistado 11	5	3	2	4	2	2	2	2	
Entrevistado 12	1	3	2	5	4	2	2	1	El problema del agua
Entrevistado 13	1	4	2	5	1	2	2	2	
Entrevistado 14	5	4	2	4	2	2	5	2	
Entrevistado 15	1	2	1	6	3	1	3	2	
Entrevistado 16	2	3	1	1	5	1	4	2	
Entrevistado 17	5	4	1	1	5	2	2	1	No contestó
Entrevistado 18	5	5	1	4	4	1	7	2	
Entrevistado 19	5	3	2	3	5	2	7	1	El tema del agua

Entrevistado 20	5	3	2	5	5	2	2	1	El tema del agua
Entrevistado 21	1	3	2	4	5	2	1	2	
Entrevistado 22	4	4	2	3	4	2	2	2	
Entrevistado 23	5	5	2	5	5	2	7	2	
Entrevistado 24	3	4	1	6	1	1	5	1	Distribución nacional del agua
Entrevistado 25	4	3	2	4	1	2	6	2	
Entrevistado 26	5	3	2	4	1	2	2	2	
Entrevistado 27	2	3	2	4	5	2	2	2	
Entrevistado 28	2	3	2	3	4	2	1	2	
Entrevistado 29	1	3	2	4	1	2	2	2	
Entrevistado 30	1	3	2	4	5	2	4	1	El tema del agua
Entrevistado 31	2	2	1	2	5	1	1	1	No contestó
Entrevistado 32	5	3	2	6	5	2	7	2	
Entrevistado 33	5	3	2	6	4	2	4	2	
Entrevistado 34	5	4	1	2	5	1	5	2	
Entrevistado 35	5	3	1	1	1	1	2	2	
Entrevistado 36	2	4	2	4	2	2	4	2	
Entrevistado 37	1	3	2	3	5	2	7	2	
Entrevistado 38	3	3	2	6	5	2	8	2	
Entrevistado 39	1	3	2	4	5	2	7	2	
Entrevistado 40	2	3	2	4	2	2	7	2	
Entrevistado 41	2	4	2	4	4	2	5	2	
Entrevistado 42	2	3	2	4	2	2	2	1	No contestó
Entrevistado 43	2	3	2	3	1	2	1	2	
Entrevistado 44	2	4	1	1	5	1	8	2	
Entrevistado 45	2	4	2	5	4	2	1	2	
Entrevistado 46	1	3	2	4	5	2	5	2	
Entrevistado 47	2	2	2	3	5	2	4	2	
Entrevistado 48	2	3	1	1	5	1	4	2	
Entrevistado 49	5	3	2	4	5	2	2	2	
Entrevistado 50	2	3	1	2	5	1	2	2	
Entrevistado 51	4	4	2	3	4	2	2	2	
Entrevistado 52	2	2	2	4	2	2	7	2	
Entrevistado 53	4	3	2	3	5	2	1	1	Privatización del agua
Entrevistado 54	1	3	2	4	1	2	6	2	
Entrevistado 55	2	2	1	1	1	1	5	1	Conferencias sobre el uso del agua
Entrevistado 56	3	3	1	1	5	1	2	2	
Entrevistado 57	5	3	1	1	6	1	1	2	
Entrevistado 58	5	4	2	3	4	2	1	2	
Entrevistado 59	5	3	2	4	5	2	3	1	No contestó
Entrevistado 60	5	3	2	4	5	2	7	2	
Entrevistado 61	1	3	2	4	5	2	5	2	
Entrevistado 62	2	3	2	5	5	2	2	2	
Entrevistado 63	1	2	2	4	5	2	3	2	
Entrevistado 64	4	5	2	4	1	2	5	1	Tema del agua
Entrevistado 65	2	4	1	1	5	1	4	2	
Entrevistado 66	5	3	2	3	2	2	7	1	Cuidado del agua
Entrevistado 67	2	3	2	4	4	2	5	2	
Entrevistado 68	1	3	2	5	1	2	2	2	
Entrevistado 69	2	3	1	2	2	1	4	2	
Entrevistado 70	1	4	2	1	1	2	2	2	
Entrevistado 71	5	2	2	4	1	2	4	2	
Entrevistado 72	2	3	2	5	5	2	5	2	
Entrevistado 73	2	4	2	4	1	2	7	2	

Tamaño de la Población	354
Tamaño de la Muestra Total	149
Tamaño de la muestra para Colonia del Carmen	76
Tamaño de la muestra para Colonia Ex Ejido de Santa Úrsula Coapa	73
Total	149

ANEXO III

Interiores: ¿Qué busca en un baño?

Por Gilberto Martínez Jaime

SALTILLO, COAH., MARZO 19, 2006 (VANGUARDIA).- Llegar a la intimidad del hogar, refrescarse con un regaderazo o tomar un baño relajante en la tina de hidromasaje, es tan reconfortante que nos libera de las tensiones y pesares acumulados durante el trajín cotidiano.

"Muchas personas prefieren tomar un baño al levantarse, y habrá otras que lo prefieran por la tarde o antes de acostarse, o después del ajetreo que implica el trabajo, el ejercicio y otras actividades...

"Sea como fuere, el baño es un gran liberador de estrés, por eso uno se siente tan bien después de bañarse", asegura América Noemí Márquez Navarro, coordinadora de Ventas de Interceramic.

"Precisamente por eso debemos darle más importancia a ese lugar que llamamos 'cuarto de baño', para hacer de él un espacio donde nos sintamos a gusto, para apapacharnos y relajarnos.

"Ya existe un estándar para la adecuación del cuarto de baño", dice Noemí, "pero se trata de un estándar que la mayoría de las veces no va de acuerdo con lo que cada quien necesita o le gustaría tener, por eso es importante adecuarlo a los gustos y preferencias personales.

"En el cuarto de baño uno debe encontrar comodidad y tranquilidad. Debe ser un remanso de paz que uno diseñe a su gusto, de hecho, se presta muy bien para personalizarlo y adaptarlo a la manera de ser de cada quien", destacó Márquez Navarro.

TENDENCIA DE MODA

"El baño actual es muy minimalista, con detalles muy simples pero a la vez con un toque de sobriedad y elegancia, manifestó Márquez Navarro.

"Hoy en día se tiende a lo sencillo, pero con un buen juego de contrastes. La gente gusta de los azulejos completamente lisos y sin cenefas, o sea que estamos volviendo al pasado, porque así es como se manejaba antes.

"En el presente se busca la simplicidad, pero con un toque elegante; por eso las llaves de los lavabos y de las tinas incorporan muchos detalles modernos, desde los colores y los acabados. Pero incluso los accesorios vienen con acabados muy sencillos".

LOS ACCESORIOS

"Los nuevos accesorios le apuestan a lo metálico, por ejemplo se apoyan en el cromo que imparte elegancia y distinción. Es cromo con diferentes acabados, hay un cromo que reacciona a diferentes temperaturas, con un acabado que hace que el accesorio cambie de color y de textura.

Algunos traen detalles de cerámica, pero la base sigue siendo el cromo, que tiene una vida muy larga, incluso las llaves tienen una garantía de por vida, mientras que los muebles sanitarios, vienen completamente esmaltados —hasta en la trampa— para evitar los malos olores y que se tapen con el tiempo o se desgaste la cerámica.

¿QUÉ BUSCA EN UN BAÑO?

“En lo que es el baño principal se recomienda el suite completo. Por ejemplo, si compras un sanitario blanco alargado, con el tanque ovalado, se requiere que el lavabo también sea ovalado, es decir que tenga las mismas características y los mismos detalles que el sanitario”, recomendó Noemí Márquez, de Interceramic.

“El baño completo se maneja de dos tipos, uno es el de los niños y el otro el de los papás, que es el baño en el que más se esmeran los dueños de la casa. Es el de la pareja, donde se pone la tina y los accesorios más caros, quizá porque se presume de antemano que quienes lo usan lo van a disfrutar por largo tiempo, mientras que los hijos algún día se van a ir”.

LAS DIMENSIONES

Márquez Navarro explicó que las dimensiones de un baño principal oscilan entre los 22 y 26 metros cuadrados, aunque hay baños mucho más amplios, "pero ese sería un tamaño normal". Incluyen la regadera, un sanitario amplio, la tina y un mueble de madera o mármol. “La moda es ahora mandar a hacer la base del lavabo de mármol, aunque hay gente que prefiere la madera”.

Márquez destacó que los muebles de madera generalmente se ponen en los baños principales y no en los de los niños, por el tipo de cuidado que se le tiene que dar al mueble. "Pero los que tienen la base de mármol se pueden manejar en todos los baños, porque son muy fáciles de limpiar y muy duraderos.

“Con respecto a las tinas, estas se acoplan a todas las medidas. Por lo regular la más pequeña es la de 1.52 metros, que es muy confortable, ya que si es más pequeña no se va a poder disfrutar al cien por ciento. En un baño de seis metros cuadrados de superficie puede caber una tina de 1.52 metros de largo, regadera, sanitario y lavabo.

DEPENDENCIA DEL TAMAÑO

“Ahorita las casas que más se venden son las de interés social medio, cuyos baños son de unos 4 metros cuadrados. Pero la gente prefiere hacer su propia remodelación para incluir una tina y muebles diferentes, ya que los muebles convencionales no son de su agrado. Lo que se busca es algo de más practicidad, y que el espacio se vea amplio, limpio, fresco y elegante. “En los baños pequeños entra el sanitario, el lavabo y la regadera, y cuando el espacio es un poco más amplio, entran estos mismos elementos, con la tina, todo esto pensando en armonizar el ambiente, lo cual es importante para sentirse relajado.

LOS PRECIOS

“Hablando de precios, los más económicos son los de 5 mil pesos, que incluyen el sanitario y el lavabo. Y si se requiere agregar una tina (el suite completo), estaríamos hablando de 18 ó 19 mil pesos lo más económico. Pero se puede llegar hasta los 100 mil pesos, que incluye tina de hidromasaje con calentador, para que nunca pierda su temperatura. Las tinas de hidromasaje ofrecen dos tipos de masaje, una proporciona el masaje tradicional que es a base de presión de agua y golpeo, y la otra ofrece el de burbujas de aire, eso es lo que marca la diferencia, destacó Noemí Márquez.

“Lo que más se vende es la línea Serif de la marca Kohler. El más económico es de 6 mil pesos, hablando de sanitario y lavabo. Lo que se puede complementar con la tina de 1.52 metros, lavabo, sanitario y accesorios, llaves mezcladoras, llaves para tinas, toallero de barra o toallero redondo.

Tomado de Revista *Vanguardia*, Marzo de 2006.

ANEXO IV

Campaña difusión en los medios de comunicación a favor del cuidado del agua

Para impulsar la campaña de ahorro de agua en Zaragoza, España, se llevaron a cabo una serie de acciones publicitarias que contribuyeron al conocimiento del contenido de la propuesta de la Fundación Ecología y Desarrollo, así como al involucramiento del público y de diversas organizaciones y foros en el programa economizador de agua. Estas medidas de difusión e información resultaron fundamentales, como más tarde reveló la encuesta de resultados, para trasladar a los ciudadanos el conocimiento sobre los pormenores de la campaña y los objetivos a conseguir con la misma.

Para el diseño y conformación de los contenidos y materiales de esta campaña publicitaria se trabajó estrechamente junto a la agencia de publicidad elegida. Tras esta labor se decidió materializar la campaña mediante la utilización de numerosos elementos publicitarios, entre los que cabe destacar: carteles, folletos, expositores en comercios, adhesivos de punto colaborador, adhesivos de campaña, anuncios de televisión, cápsulas radiofónicas, carteles en marquesinas y otro mobiliario urbano, vallas publicitarias, publicidad en autobuses, materiales de promoción directa para entidades y personas prescriptoras de la campaña, como sobres y papelería, que también se facilitaron a grandes consumidores de agua.

La información se difundió a través de 72 emisiones del anuncio en televisión, 127 inserciones de cápsulas radiofónicas, 1 000 expositores en comercios, 300 000 folletos, 3 000 carteles, 300 000 adhesivos, 18 inserciones publicitarias en prensa, 70 carteles en marquesinas, 30 vallas publicitarias, 15 autobuses con publicidad y 128 000 encartes en la prensa dominical.

Con los principales medios de comunicación de la ciudad de Zaragoza se alcanzó un acuerdo para que todos ellos, periódicos, radios y televisiones, se sumaran a la promoción de la campaña, como así ocurrió. En este apartado cabe destacar que determinados medios, algunos de ellos los más importantes de Aragón en su ámbito, publicaron informaciones relacionadas de forma directa o secundaria con la propia campaña o en líneas generales con el problema del ahorro del agua, que superaron con creces los compromisos adquiridos con los responsables de la iniciativa. Este hecho contribuyó de forma notable a la difusión de la campaña de disminución del gasto de agua en Zaragoza, puesto que los propios ciudadanos reconocieron posteriormente que en mayor parte habían tenido conocimiento del programa de ahorro a través de los medios de comunicación.

Cada semana, los responsables de la iniciativa trasladaron los pormenores de la misma a los medios de comunicación, que en su mayor parte se hicieron eco de estas noticias relativas al programa de reducción del consumo. Pero además, los medios locales difundieron informaciones de carácter más amplio, que complementaron y enriquecieron el propio contenido de la propuesta para un uso más racional del agua. De hecho, una vez finalizada la campaña, algunos medios de comunicación siguieron difundiendo de forma desinteresada anuncios de la campaña publicitaria.

Fuente: “*Campaña de Publicidad y Difusión en los Medios de Comunicación*”, Fundación Ecología y Desarrollo, Internet, disponible en <http://www.ecodes.org/agua/publicidad.htm>, marzo de 2003.

ANEXO V

Cuadros y Gráficos

CUADRO A1
Periodos históricos en el estudio de los efectos de los medios de comunicación de masas en la audiencia

	PRIMER PERIODO (1920-1940)	SEGUNDO PERIODO (1940-1970)	TERCER PERIODO (1970-1999)
TEORIA/ MODELO PREDOMINANTE	<p>__Teoría de la bala mágica</p> <p>__Teoría de la aguja hipodérmica</p> <p>__Modelo estímulo-respuesta</p>	<p>__Teoría de los efectos limitados.</p> <p>__Modelo psicodinámico.</p> <p>__Modelo estímulo=mediación=respuesta</p> <p>__Teoría de la percepción selectiva</p> <p>1) Carácter activo de la audiencia</p> <p>2) Se reconoce la existencia de diferencias entre los sujetos</p> <p>3) Los sujetos se ven influidos por otras variables además de por los medios</p> <p>4) Interpretación de los mensajes de modo selectivo (influencia selectiva y limitada de los medios de comunicación)</p>	<p>__Teoría de la Agenda Setting (efectos poderosos de los medios)</p> <p>__Teoría de los efectos selectivos basados en las diferencias individuales</p> <p>__Teoría de la cultivación.</p>
CARACTERÍSTICAS	<p>__Strong effects; omnipotencia de los medios</p> <p>__Efectos directos y uniformes</p> <p>__La sociedad de masas se ve estimulada de manera uniforme por los mensajes de los medios</p> <p>__Carácter pasivo y uniforme de la audiencia</p> <p>__El mensaje determina los efectos</p>	<p>__Efectos limitados de los medios.</p> <p>__Utilización selectiva de los medios de comunicación por parte de los sujetos.</p> <p>__Las variables individuales de los sujetos también determinan el tipo de efectos que producen</p> <p>__Los medios de comunicación no son causa suficiente y necesaria de los cambios producidos en la audiencia</p> <p>__Las características de los receptores determinan los efectos.</p>	<p>__Se estudia no solamente el mensaje, sino también la estructura, tamaño, estilo y organización de los medios.</p> <p>__Los efectos son diversos y dependen de distintas variables.</p> <p>__La edad, el sexo, la clase social y las características personales del sujeto receptor también influyen.</p> <p>__Los medios de comunicación refuerzan conocimientos y actitudes previas, pero muy difícilmente las modifican.</p>

			__Las variables sociodemográficas, el mensaje y el contexto determinan los efectos.
AUTORES/ ESCUELAS REPRESENTATIVAS	__Fundación Payne	__Hovland (Universidad de Yale) __Lazarsfeld (Universidad de Columbia) __Klapper	__Greenberg (Center for Social Studies, Michigan State University) __Gerbner (Annenberg School for Communication, Universidad de Pensilvania)

FUENTE: Lucas Marín, Antonio. et. al. (1993), *Sociología de la Comunicación*, Ed. Trotta, España, p. 213.

CUADRO A2
Población Total por Principales delegaciones, 2000
(Porcentaje).

DELEGACIÓN	POBLACIÓN TOTAL /a		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
DISTRITO FEDERAL	8 605 239	4 110 485	4 494 754
AZCAPOTZALCO	441 008	210 101	230 907
COYOACÁN	640 423	300 429	339 994
CUAJIMALPA DE MORELOS	151 222	71 870	79 352
GUSTAVO A MADERO	1 235 542	595 133	640 409
IZTACALCO	411 321	196 000	215 321
IZTAPALAPA	1 773 343	864 239	909 104
MAGDALENA CONTRERAS	222 050	106 469	115 581
MILPA ALTA	96 773	47 898	48 875
ALVARO OBREGÓN	687 020	327 431	359 589
TLÁHUAC	302 790	147 469	155 321
TLALPAN	581 781	280 083	301 698
XOCHIMILCO	369 787	181 872	187 915
BENITO JUÁREZ	360 478	160 409	200 069
CUAUHTÉMOC	516 255	241 750	274 505
MIGUEL HIDALGO	352 640	160 132	192 508
VENUSTIANO CARRANZA	462 806	219 200	243 606

a/ Incluye una estimación de población de 109 304 personas que corresponden a 27 326 viviendas sin información de ocupantes.

FUENTE: INEGI, *Distrito Federal*, XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Tabulados Básicos.

CUADRO A3
Población afectada por delegación según tipo de problema
relacionada con los servicios de agua potable

DELEGACIÓN	SIN SERVICIO DE AGUA	PIPAS	TANDE O	SERV. INTERM. O FALTA DE AGUA	BAJA PRESIÓN	ALTA PRESIÓN	FUGAS
ALVARO OBREGÓN	3 424	7 319	0	30 798	24 000	0	86 510
AZCAPOTZALCO	930	2 943	0	46 713	95 898	0	40 350
BENITO JUÁREZ	884	712	0	0	27 006	27 006	27 157
COYOACÁN	784	2 696	0	202 892	226 065	0	0
CUAUHTÉMOC	695	2 242	0	250 059	301 614	0	84 485
CUAJIMALPA	1 771	3 696	0	0	0	0	0
GUSTAVO A. MADERO	6 862	9 383	0	168 208	303 558	0	87 532
IZTACALCO	376	1 790	0	226 666	193 043	0	153 973
IZTAPALAPA	21 272	24 570	335 834	0	0	0	669 539
MAGDALENA CONTRERAS	3 900	4 052	0	14 700	2 200	0	67 804
MIGUEL HIDALGO	682	1 353	0	0	0	0	158
MILPA ALTA	6 134	5 737	0	96 773	39 255	0	59 311
TLÁHUAC	2 396	4 772	46 602	0	29 186	36 148	218 006
TLALPAN	53 113	11 709	0	254 803	109 441	0	459
VENUSTIANO CARRANZA	608	1 395	0	0	80 601	80 601	56 600
XOCHIMILCO	19 487	13 526	13 697	47 650	39 356	0	0

FUENTE: GDF, 2000, *Plan de Acciones Hidráulicas 2001-2005*, INEGI, 2001, XII Censo de Población y Vivienda 2000 en Gestión del Agua en el Distrito Federal, Retos y Propuestas.

CUADRO A4
Consumo promedio de agua potable para uso doméstico
por vivienda a nivel delegacional

Delegación	Consumo de agua por vivienda al bimestre, m3.	Pago bimestral / vivienda	Índice de desarrollo humano	Per capita dólares ajustados
Azcapotzalco	34.32	50.73	0.873	16 203
Coyoacán	41.65	50.73	0.901	24 943
Cuajimalpa	67.32	180.80	0.874	21 927
Gustavo A. Madero	37.39	50.73	0.860	14 556
Iztacalco	33.94	50.73	0.866	15 027
Iztapalapa	35.60	50.73	0.846	12 184
Magdalena Contreras	44.60	50.73	0.870	18 356
Milpa Alta	39.15	50.73	0.815	8 206
Álvaro Obregón	51.15	180.80	0.881	21 315
Tláhuac	34.31	50.73	0.844	11 582
Tlalpan	42.31	50.73	0.882	20 015
Xochimilco	39.60	50.73	0.862	14 806
Benito Juárez	31.62	50.73	0.930	35 594
Cuauhtémoc	28.96	25.06	0.888	20 018
Miguel Hidalgo	66.31	180.80	0.904	27 819
Venustiano Carranza	31.35	50.73	0.866	15 032

FUENTE: José Luis Montesillo Cedillo- *La estructura tarifaria en Gestión del Agua en el Distrito Federal, Retos y Propuestas*, UNAM-PUEC, 2004.

CUADRO A5
PIB Per cápita en dólares ajustados y consumo de agua
por habitante a nivel delegacional

Delegación	PIB per cápita en dólares ajustados 2000	Consumo de agua potable para uso doméstico, l/hab/día, 1998*
AZCAPOTZALCO	16 203	143
COYOACÁN	24 943	178
CUAJIMALPA	21 927	255
GUSTAVO A. MADERO	14 556	152
IZTACALCO	15 027	138
IZTAPALAPA	12 184	138
MAGDALENA CONTRERAS	18 356	177
MILPA ALTA	8 206	145
ALVARO OBREGÓN	21 315	203

TLÁHUAC	11 582	133
TLALPAN	20 015	172
XOCHIMILCO	14 806	150
BENITO JUÁREZ	35 594	170
CUAUHTÉMOC	20 018	142
MIGUEL HIDALGO	27 819	307
VENUSTIANO CARRANZA	15 032	134

FUENTE: José Luis Montesillo Cedillo- *La estructura tarifaria en Gestión del Agua en el Distrito Federal*, Retos y Propuestas, UNAM-PUEC, 2004.

CUADRO A6
Viviendas habitadas por delegación y disponibilidad
de agua en el Distrito Federal 2000.

Delegación	Viviendas particulares habitadas	Disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda
Azcapotzalco	109 233	107 707
Coyoacán	163 036	161 184
Cuajimalpa	33 163	31 724
Gustavo A. Madero	295 329	290 136
Iztacalco	98 234	96 873
Iztapalapa	403 922	390 748
Magdalena Contreras	51 831	46 694
Milpa Alta	21 350	18 575
Álvaro Obregón	163 481	159 676
Tláhuac	69 564	67 459
Tlalpan	140 148	124 733
Xochimilco	82 078	74 300
Benito Juárez	113 741	112 333
Cuauhtémoc	147 81	144 117
Miguel Hidalgo	94 475	93 226
Venustiano Carranza	116 986	115 672
Distrito Federal	2 103 752	2 038 157

FUENTE: INEGI 2000.

CUADRO A7
Porcentaje de Viviendas habitadas por delegación y disponibilidad
de agua con respecto del total del Distrito Federal, 2000

Delegación	Viviendas particulares %	Disponen de agua entubada en el ámbito de la vivienda %
Azcapotzalco	5.19	5.28
Coyoacán	7.75	7.91
Cuajimalpa	1.58	1.56
Gustavo A. Madero	14.04	14.23
Iztacalco	4.67	4.75
Iztapalapa	19.20	19.17
Magdalena Contreras	2.46	2.44
Milpa Alta	1.01	0.91
Álvaro Obregón	7.77	7.83
Tráhuac	3.31	3.31
Tlalpan	6.66	6.12
Xochimilco	3.90	3.64
Benito Juárez	5.41	5.51
Cuauhtémoc	7.00	7.07
Miguel Hidalgo	4.50	4.57
Venustiano Carranza	5.56	5.67
Distrito Federal	100.00	100.00

FUENTE: INEGI, 2000.

CUADRO A8
Viviendas Particulares Habitadas y que Disponen de Energía Eléctrica,
Agua Entubada en el Ámbito de la Vivienda y Drenaje por Delegación
al 14 de Febrero del 2000

DELEGACIÓN	VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS	VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS QUE DISPONEN DE ENERGÍA ELÉCTRICA a/	VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS QUE DISPONEN DE AGUA ENTUBADA EN EL ÁMBITO DE LA VIVIENDA b/	VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS QUE DISPONEN DE DRENAJE. c/
DISTRITO FEDERAL	2 103 752	2 093 805	2 038 157	2 065 217
COYOACÁN	163 036	162 588	161 184	161 340

a/ Excluye a las viviendas que no especificaron si disponen del servicio

b/ Comprende viviendas que disponen de agua entubada dentro de la vivienda y fuera de ella pero dentro del terreno, asimismo, excluye a las viviendas que no especificaron si disponen del servicio.

c/ Comprende viviendas que disponen de drenaje conectado a la red pública, a fosa séptica, con desagüe a barranca o grieta y con desagüe a río, lago o mar, asimismo excluye a las viviendas que no especificaron si disponen del servicio.

d/ Excluye a los refugios debido a que no se captaron características en esta clase de vivienda; se excluyen además 27 326 viviendas sin información de ocupantes

FUENTE: INEGI, Distrito Federal, XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Tabulados Básicos

CUADRO A9
Características de la Vivienda en la
delegación Coyoacán

Características	En la delegación	(%)	En el DF,	(%)	(%) con respecto al D.F.
Propias	125,769	76.28	1,380,115	64.80	9.11
Rentadas	24, 221	14.69	545,628	25.60	4.44
Otras	14, 888	8.97	205,623	9.70	7.24

FUENTE: Distrito Federal, XII Censo De Población y Vivienda 2000, Resultados Preliminares, INEGI (Datos calculados).

CUADRO A10
Características de los usos de suelo y colonias representativas en la delegación Coyoacán

Uso de Suelo	Características	Colonias Representativas
Habitacional	Hasta 50 hab/ha (lote tipo 1000 m ²)	Jardines del Pedregal
Habitacional	Hasta 200 hab/ha (lote tipo 200 m ²)	Los Sauces, Santa Cecilia, La Candelaria, Pueblo de Sta Úrsula Coapa, Prado Churubusco, Obrera Culhuacán.

FUENTE: Programa delegacional de Desarrollo Urbano de Coyoacán 1998, GDF.

CUADRO A11
Viviendas Particulares Habitadas y que Disponen de Energía Eléctrica, Agua Entubada en el Ámbito de la Vivienda y Drenaje por Delegación, 2000

DELEGACIÓN	VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS	VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS QUE DISPONEN DE ENERGÍA ELÉCTRICA a/	VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS QUE DISPONEN DE AGUA ENTUBADA EN EL ÁMBITO DE LA VIVIENDA b/	VIVIENDAS PARTICULARES HABITADAS QUE DISPONEN DE DRENAJE. c/
DISTRITO FEDERAL	2 103 752	2 093 805	2 038 157	2 065 217
COYOACÁN	163 036	162 588	161 184	161 340

FUENTE: INEGI, 2000.

CUADRO A12
Fuentes de abastecimiento y Volumen promedio diario de extracción de agua potable por delegación según tipo de fuente, 2004

DELEGACIÓN	FUENTES DE ABASTECIMIENTO a/			VOLUMEN PROMEDIO DIARIO DE EXTRACCIÓN (Metros cúbicos por segundo).		
	TOTAL	POZO PROFUNDO	OTRAS	TOTAL	POZO PROFUNDO	MANANTIAL
DISTRITO FEDERAL	429	411	18	16.211	15.414	0.797
COYOACÁN	83	83	0	3.335	3.335	0.00

a/ Datos referidos al 31 de diciembre de 2004. Asimismo se refiere a los pozos delegacionales en operación y a los manantiales que se realizaron aforos.

FUENTE: Gobierno del Distrito Federal. Secretaría de Medio Ambiente; Sistema de Aguas de la Ciudad de México.

CUADRO A13
Sistemas de Abastecimiento de agua potable por delegación
según sistema, 2003

DELEGACIÓN	TOTAL	SISTEMA/ CUTZAMAL A a/	SISTEMA LERMA b/	SISTEMA NORTE c/	SISTEMA SUR d/
DISTRITO FEDERAL	4	1	1	1	1
COYOACÁN	1	0	0	0	1

a/ Con un caudal aproximado de 9,768 metros cúbicos por segundo.

b/ Con un caudal aproximado de 4,120 metros cúbicos por segundo.

c/ Con un caudal aproximado de 2,188 metros cúbicos por segundo.

d/ Con un caudal aproximado de 0.668 metros cúbicos por segundo.

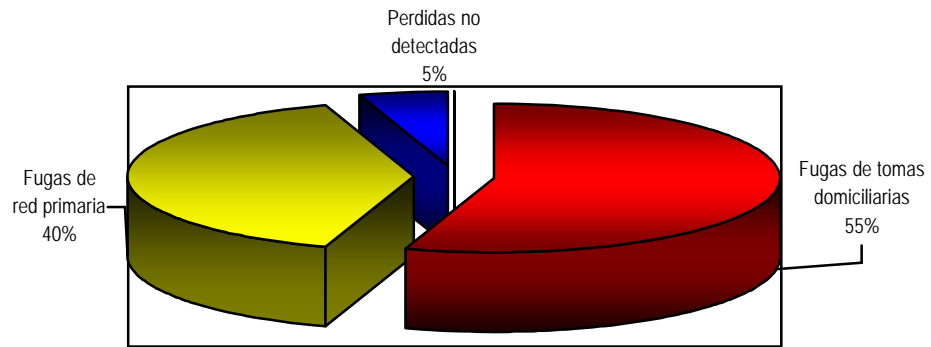
FUENTE: Gobierno del Distrito Federal. Secretaría de Medio Ambiente; Sistema de Aguas de la Ciudad de México, 2003.

CUADRO A14
Tanques de Almacenamiento y Rebombeo Delegación Coyoacán

TANQUE	CAPACIDAD
Tanque Zacatepetl	5 000 m3
Tanques Cuicuilco 1 y 2	10 000 m3
Tanque y rebombeo Villa Olímpica	352 m3
Tanque y rebombeo Cerro del Hombre	Cárcamo 13 m3
Rebombeo Huipulco	Cárcamo 70 m3
Rebombeo Viveros del Reloj	Cárcamo 40 m3
Rebombeo Pedregal de Carrasco	Cárcamo 50 m3
Bombeo Xotepingo	No especificado
Planta Xotepingo Nueva	No especificado

Fuente: *Plan de Acciones Hidráulicas 2001-2005 Delegación Coyoacán.* Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Obras y Servicios-Dirección de Operación Hidráulica – Delegación Coyoacán.

GRÁFICO A1
Clasificación de fugas en el suministro de agua



FUENTE: INEGI, 1999.

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro II.1 Distribución del Agua en México.....	77
Cuadro II.2 Plantas Potabilizadoras en Operación, Capacidad de Operación y Gasto Tratado de Agua Potable por Delegación.....	81
Cuadro II.3 Tomas Generales de Agua Potable domiciliarias instaladas por delegación según tipo de uso.....	83
Cuadro II.4 Uso de Suelo en la Delegación Coyoacán.....	99
Cuadro II.5 Viviendas Habitadas y sus Ocupantes por Delegación según Tipo de Vivienda, delegación Coyoacán.....	99
Cuadro II.6 Resumen de la infraestructura hidráulica de agua potable, delegación Coyoacán.....	101
Cuadro III.1 Mensajes difundidos sobre cultura del agua transmitidos en televisión abierta en el periodo 1995-2005.....	110
Cuadro III.2 Mensajes difundidos sobre cultura del agua transmitidos por Once Tv durante el periodo 1995-2005.....	112
Cuadro III.3 Contenido de los mensajes sobre cultura del agua, difundidos en televisión abierta en el periodo 1995-2005.....	113
Cuadro III.4 Contenido de los mensajes sobre cultura del agua en el Hogar difundidos por Once Tv en el periodo 1995-2005.....	118
Cuadro III.5 Población por delegación en el Distrito Federal Consumo de agua potable para uso doméstico por Delegación en el Distrito Federal.....	122

Cuadro III.6 Consumo promedio de agua potable para uso doméstico por habitante a nivel delegacional 1998.....	123
Cuadro III.7 Consumo de agua potable para uso doméstico por persona e índice de desarrollo humano a nivel delegacional.....	125
Cuadro III.8 Suministro, Consumo y Volumen no Medido para el Distrito Federal 2003.....	126
Cuadro IV.1 Número de viviendas particulares y relación con el servicio de Agua Col. Del Carmen.....	130
Cuadro IV.2 Número de viviendas particulares y relación con el servicio de Agua Col. Ex Ejido de Santa Úrsula Coapa.....	131
Cuadro IV.3 Contenido de la Entrevista sobre la percepción de los mensajes televisivos a favor del cuidado y ahorro del agua.....	133
Cuadro A1 Periodos históricos en el estudio de los efectos de los medios de comunicación de masas en la audiencia.....	190
Cuadro A2 Población total por principales delegaciones, 2000.....	191
Cuadro A3 Población afectada por delegación según tipo de problema, relacionada con los servicios de agua potable.....	192
Cuadro A4 Consumo promedio de agua potable para uso doméstico por vivienda a nivel delegacional.....	193
Cuadro A5 PIB Per cápita en dólares ajustados y consumo de agua por habitante a nivel delegacional.....	193
Cuadro A6 Viviendas habitadas por delegación y disponibilidad de agua en el Distrito Federal 2000.....	194

Cuadro A7	
Porcentaje de Viviendas habitadas por delegación y disponibilidad de agua con respecto del total del Distrito Federal, 2000.....	195
Cuadro A8	
Viviendas Particulares Habitadas y que Disponen de Energía Eléctrica, Agua Entubada en el Ámbito de la Vivienda y Drenaje por Delegación al 14 de febrero del 2000.....	196
Cuadro A9	
Características de la Vivienda en la delegación Coyoacán.....	196
Cuadro A10	
Características de los usos de suelo y colonias representativas en la delegación Coyoacán.....	197
Cuadro A11	
Viviendas Particulares Habitadas y que Disponen de Energía Eléctrica, Agua Entubada en el Ámbito de la Vivienda y Drenaje por Delegación, 2000.....	197
Cuadro A12	
Fuentes de abastecimiento y volumen promedio diario de extracción de agua potable por delegación según tipo de fuente, 2004.....	197
Cuadro A13	
Sistemas de Abastecimiento de agua potable por delegación según sistema, 2003.....	198
Cuadro A14	
Tanques de Almacenamiento y Rebombeo Delegación Coyoacán.....	198

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 2.1 Disponibilidad de agua por Región Hidrológica (m3/hab/año).....	78
Gráfico 2.2 Consumo de agua por tipo de uso en el Distrito Federal.....	81
Gráfico 2.3 Conflictos por regiones 1990-2002.....	89
Gráfico 2.4 Número de Conflictos a Nivel Municipal y acuíferos sobreexplotados 1999-2002.....	90
Gráfico 2.5 Volumen promedio diario de extracción de agua potable por principales delegaciones	100
Gráfico 3.1 Uso del agua para fines domésticos.....	121
Gráfico A1 Clasificación de fugas en el suministro de agua.....	199