



Diálogos (Díptico)
Daniela Oliveros Miranda

Comunicación ambiental: análisis del diseño de campañas en relación al cuidado del agua en la zona metropolitana del Valle de México

*Environmental communication: analysis of the design
of campaigns in relation to water care in the metropo-
litan area of the Valley from Mexico*

Alma Elisa Delgado Coellar*
Elvia Mónica Rodríguez Alonso**

Resumen

La crisis hídrica en México se ha intensificado en los últimos años y considerando el incremento poblacional en la zona metropolitana del Valle de México, así como la alta demanda de servicios particulares e industriales, la situación se vive y visualiza cada vez más crítica. Como toda problemática es multifactorial y tiene diversas aristas. El gobierno de la

Este trabajo fue desarrollado gracias al Programa de Apoyo a Proyectos para Innovar y Mejorar la Educación (PAPIME PE403824) “*Aprendizaje y Divulgación para la Sustentabilidad en Artes y Diseño*” de la Universidad Nacional Autónoma de México.

*Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, Universidad Nacional Autónoma de México
delgadoelisa@cuautitlan.unam.mx

**Facultad de Estudios Superiores Acatlán, Universidad Nacional Autónoma de México
801037@pcpuma.acatlan.unam.mx

*Fecha de recepción: abril 2024
Fecha de aceptación: octubre 2024
Versión final: diciembre 2024
Fecha de publicación: enero 2025*

Ciudad de México y del Estado de México han expresado un exhorto para el incremento y la implementación de campañas masivas de información y concientización respecto al cuidado del agua debido a la crisis hídrica de la región. Las campañas de comunicación creadas en los últimos años, mantienen estereotipos en cuanto a color, forma y elementos discursivos que más que generar un impacto tienden a formar parte de un discurso público cotidiano y no contundente respecto a la toma de medidas y acción en materia del cuidado del vital líquido. Las acciones deberían ir más allá del cuidado personal del agua, sino a encaminar políticas públicas para regularizar el uso industrial, los sistemas de fuga, desagüe y en general las herramientas de uso (mezcladoras, fluxómetros, regaderas, excusados, entre otros...), así como, los procesos químicos contaminantes.

Este trabajo, presenta un análisis general de un corpus de campañas de comunicación de los últimos años en la región del valle de México, con el objetivo de señalar las principales deficiencias y aciertos en materia de comunicación ambiental a la ciudadanía, haciendo foco particular en campañas de comunicación del cuidado del agua en Instituciones de Educación Superior. El objetivo del trabajo es destacar la urgencia de implementación de acciones de sensibilización y concientización al respecto del cuidado del agua desde la trinchera de la sociedad en general y señalar la importancia de la comunicación ambiental y asertiva, como un ámbito clave para el diseño socialmente responsable y la ética en el diseño.

Palabras clave: Comunicación ambiental, diseño socialmente responsable, campañas de comunicación, crisis hídrica, comunicación visual.

Abstract

The water crisis in Mexico has intensified in recent years and considering the population increase in the metropolitan area of the Valley of Mexico, as well as the high demand for private and industrial services, the situation is experienced and increasingly seen as critical. As with all problems, it is multifactorial and has various facets. The government of Mexico City and the State of Mexico have expressed an appeal for the increase and implementation of massive information campaigns and awareness regarding

water care due to the water crisis in the region. The communication campaigns created in recent years, maintain stereotypes regarding color, form and discursive elements that tend to be part of a daily public discourse, not decisive in terms of taking measures and action regarding the care of the liquid vital. Actions should go beyond personal water care, but to direct public policies to regulate industrial use, leakage systems, drainage and general tools (mixers, flow meters, sprinklers, toilets, among others...), as well as the chemical processes involved.

This paper presents an overall analysis of a corpus of communication campaigns in recent years in the Valley region of Mexico, with the objective of pointing out the main shortcomings and successes in environmental communication to the public, Focusing particularly on water care communication campaigns in higher education institutions. The objective of this work is to highlight the urgency of implementing actions of sensitization and awareness regarding water care from the trenches of society in general and to point out the importance of environmental and assertive communication, as a key area for socially responsible design and design ethics.

Keywords: Environmental communication, socially responsible design, communication campaigns, water crisis, visual communication.

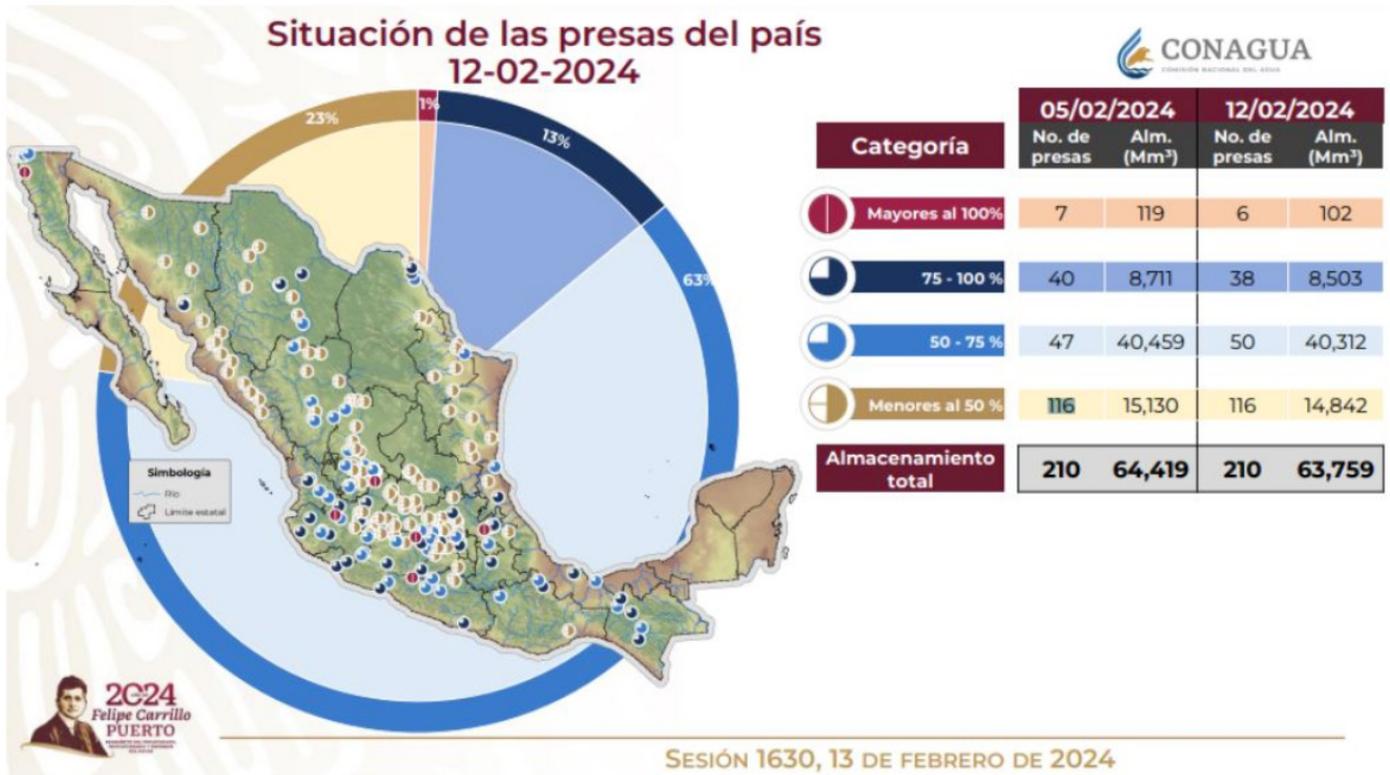
Introducción: la crisis hídrica

La crisis hídrica es una realidad mundial, debido al deterioro ambiental, el cambio climático, pero sobre todo a la contaminación del agua derivada de procesos químicos e industriales a gran escala. En la zona metropolitana del Valle de México, ésta se ha intensificado en los últimos años debido al crecimiento poblacional acelerado, la sobreexplotación de los mantos acuíferos, la ineficiencia en la gestión del recurso, así como la desigualdad en su distribución. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2022) señala que la población del área metropolitana de la ciudad de México y áreas conurbadas del Estado de México supera los 22 millones de habitantes, con una demanda diaria de 62 metros cúbicos por segundo de agua potable aproximadamente.

Por su parte la CONAGUA (2021, p. 34) señala que “el suministro enfrenta grandes desafíos, pues alrededor del 40% del agua distribuida se pierde por fugas en la red de distribución”, asimismo el Sistema Cutzamala de almacenamiento reportó en noviembre de 2024 un almacenamiento de 66.8%, que evidencia un déficit del 16% en comparación con registros hídricos históricos (El País, 2024).

En febrero de 2024, la CONAGUA (Comisión Nacional del Agua) informó que en todos el país 116 presas se encontraban a menos del 50%, 47 presas a una capacidad de 50-75 %, y solo 47 presas al 75-100 % de su capacidad. Esto significa que poco más de la mitad de las presas en el país, de un total de 210 se encontraban a menos del 50 % de su capacidad de almacenamiento para febrero del 2024, cuestión que se fue agravando durante los meses de marzo, abril y mayo.

Figura 1.
Situación de las presas del país 12-02-2024.

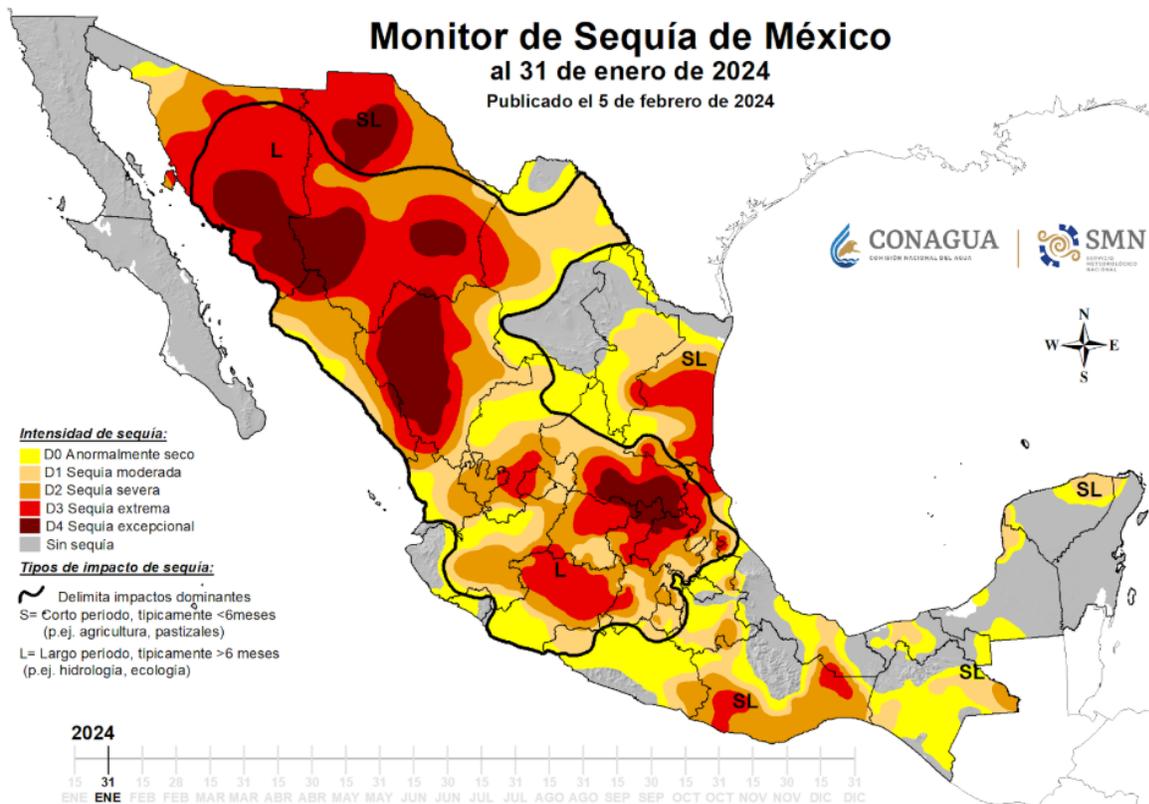


Fuente: CONAGUA (2024). SESIÓN 1630, 13 de febrero de 2024.

Por su lado, el *Monitor de Sequía en México* con corte a enero de 2024, reportó algunas zonas del país con una sequía anormal, es decir, estados de la República Mexicana cuya constitución geográfica es árida-seca, pero que por el cambio climático y demás afectaciones al medio ambiente, para este periodo se intensifica el tipo de sequía.

Figura 2.

Monitor de Sequía de México al 31 de enero de 2024, publicado el 5 de febrero de 2024.



Fuente: CONAGUA ((2024).

Este tipo de afectaciones medioambientales intensifican la crisis hídrica en todo el país. El impacto en la población es un hecho que afecta directamente la calidad de vida en diferentes regiones de México, principalmente en el área metropolitana de la Ciudad de México y del Valle de México, en donde el servicio de suministro es intermitente, lo que obliga

a las familias a depender de pipas de almacenamiento, incrementando el riesgo del consumo de agua de baja calidad. La crisis hídrica persistirá en los próximos años y se irá intensificando cada vez más, evidenciando la necesidad de una gestión más eficiente y sostenible del vital recurso hídrico.

Dicho lo anterior, en diversas publicaciones recientes de diferentes medios de comunicación a nivel estatal y nacional señalan las fallas constantes de la operatividad del Cutzamala, mismo que agravan la crisis hídrica en zonas del área metropolitana antes mencionadas, lo que conlleva al siguiente punto, que consiste en evidenciar la necesidad de generar campañas de comunicación ambiental efectivas. Donde se vincula el enfoque del diseño y la educación ambiental; desde estas dos perspectivas se deberían de combinar estrategias de concientización para que la población construya esquemas de hábitos del cuidado y uso del agua en su comunidad; a la par, no sólo se debe de abordar el aspecto del consumo responsable, sino derivar la importancia de una infraestructura de mantenimiento que optimice la gestión sostenible en los sistemas de abastecimiento.

Comunicación ambiental

Ante este panorama, la comunicación ambiental se convierte en un elemento clave para generar conciencia y promover prácticas responsables en el uso del agua. En este sentido, cabe destacar los propósitos de la comunicación ambiental:

- **Educación y Concientización:** la comunicación ambiental busca informar y sensibilizar a la población sobre problemáticas medioambientales, promoviendo una comprensión profunda de los desafíos actuales. Según Aparicio Cid (2016): “la comunicación ambiental orienta la capacidad transformadora de la comunicación a impulsar el surgimiento de nuevos valores y actitudes sociales hacia el medio ambiente” (p. 10)
- **Promoción de Comportamientos Sostenibles:** busca fomentar prácticas y hábitos que contribuyan a la conservación del medio ambiente, incentivando acciones responsables en la vida cotidiana. Al respecto, Castro (1999) señala: “la comunicación ambiental

puede ser definida como el proceso de desarrollo e intercambio de mensajes entre diversos actores con el objetivo de promover la extensión de conocimientos, actitudes y comportamientos proambientales y sostenibles” (Castro, 1999, en Cinco Vientos, 2022).

- **Facilita el diálogo y la participación:** establece canales de comunicación que permiten la interacción entre diferentes sectores de la sociedad, promoviendo la participación ciudadana. Aparicio Cid (2016) destaca que “la comunicación ambiental debe concebirse como una herramienta para la gestión participativa de los recursos naturales” (p. 215)

Estos propósitos se logran a partir de las cualidades con las que la comunicación ambiental se concibe:

- **Multi, Interdisciplinariedad y Transdisciplinariedad:** La comunicación ambiental abarca múltiples ámbitos del conocimiento social, biológico, político, económico, entre otros. A partir de la visión multi, inter y transdisciplinaria el fenómeno problemático se puede abordar para prospectar una comunicación eficiente, asertiva y consensuada con las múltiples dimensiones del problema. Para Leff (2004) “la comunicación ambiental no puede concebirse únicamente como un proceso informativo, sino como un espacio donde convergen distintas ciencias que analizan el entorno” (p. 182)
- **Enfoque educativo:** la comunicación ambiental fomenta la comprensión de los problemas ambientales y su impacto social, por lo que el enfoque educativo permite observar la relación entre los hábitos de la ciudadanía y elementos de actuación sobre los mismos.
- **Uso de múltiples canales de difusión:** la comunicación ambiental utiliza diversos medios de comunicación como redes sociales, producciones audiovisuales (tipo documentales), campañas publicitarias, programas educativos (talleres, exposiciones, convocatorias), líderes de opinión (influencers), entre otros.
- **Inclusión y equidad:** las estrategias de comunicación ambiental deben considerar la diversidad social, cultural y económica de la población, buscando ser accesible para diferentes sectores, grupos vulnerables, pueblos originarios, etc. Para Leff (2004) “el conocimiento ambiental no debe ser exclusivo de académicos o cientifi-

cos, sino una herramienta de empoderamiento para las comunidades” (p. 190).

- **Vinculación con políticas públicas:** este aspecto es fundamental, ya que la comunicación ambiental no solo involucra a la sociedad civil, sino a los gobiernos, empresas y todo el sector productivo, desde lo local, hasta lo global; por lo tanto, la formulación de políticas públicas ambientales es parte del llamado que la comunicación ambiental deberá promover. En el caso de México, la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece que “los gobiernos deben garantizar el acceso a la información sobre temas ambientales” (DOF, 2022)¹

La complejidad de los problemas medioambientales tiene relación con diferentes dimensiones, que incluyen temas sociales, políticos, económicos y tecnológicos. Por lo tanto, la comunicación ambiental no se limita a la información, sino es un llamado a la actuación, organización social y transformación para la atención a las necesidades y problemas ecológicos que afectan -evidentemente- todas las dimensiones del desarrollo humano.

De acuerdo con Leff (2014, p. 217), “la comunicación ambiental no solo informa sobre problemas ecológicos, sino que busca transformar valores y hábitos sociales para fomentar una cultura de sustentabilidad”. Además, la comunicación ambiental debe promover el llamado a la acción por parte de la ciudadanía, no solo para hábitos de la vida cotidiana, sino para crear una conciencia crítica que permita dimensionar la problemática y promover el

¹) La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) es el marco legal en México para la preservación, restauración y protección del medio ambiente, promulgada en 1988 y sujeta a múltiples reformas para adaptarse a los desafíos ecológicos actuales. Su objetivo es garantizar el derecho de toda persona a un entorno saludable, estableciendo medidas para la conservación de ecosistemas, la prevención y control de la contaminación, el ordenamiento ecológico del territorio, así como la promoción del aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. La LGEEPA fomenta la participación ciudadana en la toma de decisiones ambientales, asegurando el acceso a la información y la educación ecológica. Entre sus disposiciones, regula el uso del suelo, la biodiversidad, la contaminación y la evaluación del impacto ambiental, siendo un instrumento clave en la gestión sustentable del país. A lo largo de los años, ha sido objeto de diversas modificaciones para fortalecer el marco regulatorio ambiental. En abril de 2022 se actualizaron las disposiciones en materia de impacto ambiental y la responsabilidad ecológica. La ley integra principios de corresponsabilidad entre gobierno y sociedad, promoviendo el equilibrio entre el desarrollo económico y la protección ambiental. (Diario Oficial de la Federación, 2022).

diálogo entre los diferentes actores, grupos, instituciones, gobiernos. Este es el aspecto, evidentemente más complejo de lograr, pero como se observará en algunas campañas de comunicación, en las más de las veces es el punto olvidado. Es decir, no se promueve la dimensión de conciencia y organización social para la transformación.

Para la UNESCO (1975):

Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de la población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana (UNESCO, 1975).

Respecto a las campañas ambientales en el marco de la crisis hídrica del Valle de México, las alcaldías, municipios y gobiernos de la Ciudad de México y del Estado de México han buscado impulsar en los últimos años diversas estrategias de comunicación con el propósito de informar y sensibilizar a la población sobre la crisis hídrica, sin embargo, su impacto ha sido limitado en términos de cambio de hábitos de la población.

Cabe señalar que desde la perspectiva del diseño gráfico y la educación ambiental es clave analizar los elementos visuales que influyen en la percepción de la comunicación y de las acciones que debe de tomar la sociedad hacia la conservación del agua. Resulta relevante generar de una forma diferente las estrategias de comunicación para el cambio de hábitos, combinado con elementos narrativos y visuales que conlleven la significación del impacto de la gran problemática de la escasez del agua, así mismo, el enfoque de las campañas deben adaptarse al contexto para fomentar soluciones viables que construyan hábitos realistas y futuros para la población.

Los esfuerzos gubernamentales y de organizaciones civiles a través de las campañas de comunicación sobre el cuidado del agua en la región han mostrado limitaciones en su efectividad, debido a la estandarización de

sus mensajes, el uso de imágenes estereotipadas, falta de estrategias participativas que involucren a la ciudadanía a la acción, así como falta de seguimiento y evaluación del impacto de comunicación, entre otros aspectos.

Aunado a ello, la mayoría de las campañas han puesto énfasis en la responsabilidad individual, dejando de lado los problemas estructurales de regulación del uso industrial del agua, por ejemplo, la modernización de la infraestructura hidráulica y en general la implementación de políticas públicas más estrictas en materia de conservación y saneamiento del recurso hídrico (González, 2022)

Como señala Corral-Verdugo (2010) “el cambio de conducta ambiental no puede darse sólo a través de la información; es necesario desarrollar estrategias que integren factores psicológicos, sociales y culturales para transformar hábitos de manera efectiva” (p. 145)

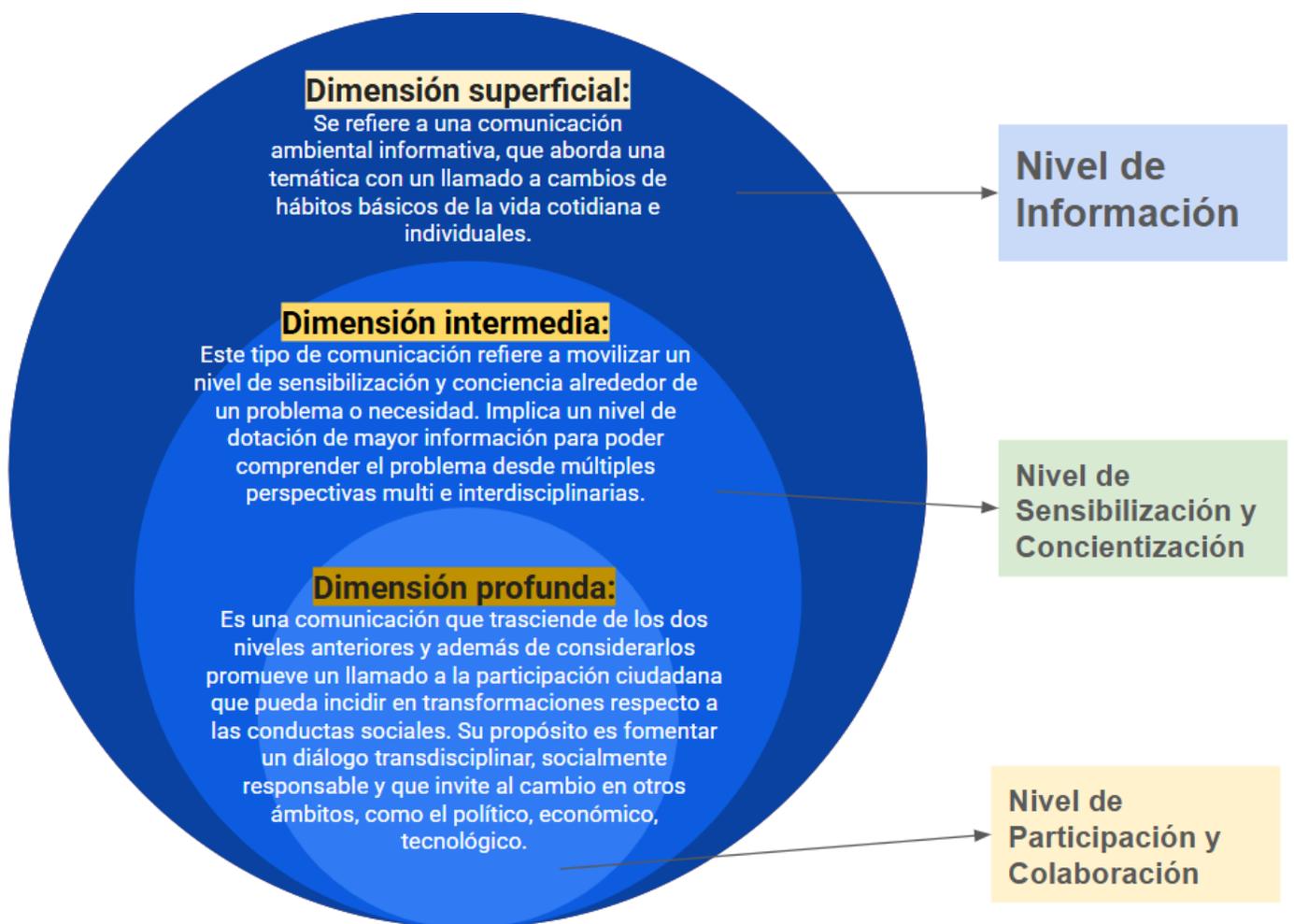
Podemos señalar al menos tres dimensiones respecto a la comunicación ambiental.

- **Dimensión superficial (Nivel de información):** Se refiere a una comunicación ambiental informativa, que aborda una temática con un llamado a cambios de hábitos básicos de la vida cotidiana e individuales.
- **Dimensión intermedia (Nivel de sensibilización y concientización):** Este tipo de comunicación refiere a movilizar un nivel de sensibilización y conciencia alrededor de un problema o necesidad. Implica un nivel de dotación de mayor información para poder comprender el problema desde múltiples perspectivas multi e interdisciplinarias.
- **Dimensión profunda (Nivel de participación y colaboración):** Es una comunicación que trasciende de los dos niveles anteriores y además de considerarlos promueve un llamado a la participación ciudadana que pueda incidir en transformaciones respecto a las conductas sociales. Su propósito es fomentar un diálogo transdisciplinar, socialmente responsable y que invite al cambio en otros ámbitos, como el político, económico, tecnológico.

Como se puede observar, cada una de estas dimensiones o niveles, representa mayor grado de involucramiento para las personas, rebasando el nivel de información, para llegar a la sensibilización, concientización y finalmente lograr la participación y colaboración ciudadana frente a una problemática. Por supuesto, estos niveles son interdependientes, no se puede llegar a la colaboración sin pasar por la información y la toma de conciencia.

Figura 3.

Dimensiones o niveles de involucramiento para la comunicación ambiental.



Fuente: Delgado, 2025.

De esta manera, las campañas de comunicación ambiental, en su conformación integral, tendrían que atravesar estas dimensiones, para lo cual, requieren del enfoque multi, inter y transdisciplinario, los procesos educativos, la diversificación de medios y materiales, el diálogo abierto y los procesos de retroalimentación por parte de las audiencias, así como la vinculación con diferentes actores.

¿Qué está pasando con la comunicación ambiental de la crisis hídrica en el Valle de México?

Algunos estudios, como los realizados por Ortega-Gaucin y Peña-García (2016) analizan las campañas que ha realizado la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en México y apuntan que “es necesario considerar procesos de aprendizaje formativo y participativo como parte de dichas campañas para que sean más eficaces” (p. 223) Con ello se observa como no es suficiente la difusión de mensajes, sino que se debe promover desde la comunicación ambiental el involucramiento de las personas para lograr prácticas que promuevan el ahorro del agua, el cuidado en su manejo, el llamado a la acción para la construcción de políticas públicas en su distribución y tratamiento.

En términos generales, las campañas que a continuación se presentan muestran un nivel informativo, con un llamado a la acción que puede resultar superficial frente a la grave problemática y crisis hídrica.

Figura 4.
Muestreo aleatorio de campañas de comunicación para el cuidado del agua en México.



Figura 5.
Campaña “HoySí”, Consejo de la Comunicación, México².



Fuente: Consejo de la Comunicación, *Voz de las Empresas* (2025). <https://hoysi.org/>

Si bien, las recomendaciones básicas que realizan estas campañas son conducentes al cambio de hábitos básicos en el hogar, realmente no presentan un panorama más completo o integrado de la crisis hídrica conducente a la conciencia crítica al respecto. A continuación se presenta una tabla de análisis.

2) Consejos que brinda la campaña de comunicación “HoySi” (2025, Consejo de la Comunicación, Voz de las Empresas) respecto al cuidado del agua:

- “ Un sistema de saneamiento y suministro de agua responsable y adaptado a mitigar los efectos del cambio climático empieza por la responsabilidad individual. Adoptar sencillas medidas sostenibles en nuestro día a día tiene un impacto sanador en uno de los mayores problemas al que se enfrenta el mundo: la emergencia climática. Estas son algunas de ellas:
- Reduce el tiempo de ducha: se estima que una ducha estándar dura aproximadamente 10 minutos, lo que conlleva un gasto de 200 litros de agua. Para ser sostenibles, debemos limitar este tiempo a la mitad, además de cerrar el grifo durante el enjabonado.
- Descongela tus alimentos con antelación: hazlo en la nevera o a temperatura ambiente, evitando usar el agua del grifo para ello.
- Apuesta por electrodomésticos eficientes: su menor consumo de agua y electricidad se verá reflejado en tu factura eléctrica y en el medioambiente. En casos como el del lavavajillas, espera a que la carga esté completa y no aclares la vajilla previamente.
- Usa el inodoro de manera responsable: no deseches en él objetos como toallitas no degradables. Además, elige preferiblemente un modelo que cuente con cisterna de doble pulsador, para emplear la cantidad justa en función de la necesidad.
- Cuida de tus plantas o jardín por la noche: evitarás malgastar hasta un 30% del agua que se evaporaría si lo hicieras por la mañana o por la tarde.
- Usa dispositivos de ahorro de agua del grifo: si los modelos en tu casa tienen cierta antigüedad, apóyate en instrumentos como limitadores o interruptores de caudal. Además, ciérralo mientras no lo uses; por ejemplo, durante el cepillado de dientes, y así ahorrarás hasta 6 litros por minuto.”

Tabla 1.

Análisis por dimensiones o niveles de involucramiento de campañas de comunicación ambiental en México sobre la crisis hídrica.

Dimensión superficial de mensajes (nivel informativo)	Dimensión intermedia (Nivel de sensibilización y conciencia -crítico-)	Dimensión profunda (Nivel de participación y colaboración)
<p>Las campañas que se ejemplifican muestran una invitación a la ciudadanía para: cerrarle a la llave, baño de menos de 5 minutos, reuso del agua para diversas actividades en el hogar, no usar manguera, usar cargas llenas de agua de la lavadora, uso de un vaso de agua para el cepillado de dientes, entre otros.</p>	<p>En las campañas que se presentan en este análisis aleatorio (<i>Figura 4 y 5</i>), no se observa un nivel más crítico respecto al uso del agua.</p> <p>Por ejemplo, temas relevantes que mueven la sensibilización y la conciencia en relación al vital líquido son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El uso de energía eléctrica y su desperdicio impacta directamente en el agua. • Poco más del 70% del agua se destina al sector agrícola y ganadero, por lo que el desperdicio de alimentos, también impacta en el agua. • El uso de químicos dañinos para el agua que dificultan su tratamiento y reuso, causando una contaminación profunda, tales como tintes de pelo, corrosivos químicos de limpieza del hogar, microplásticos, entre otros. • La industria de alimentos embotellados y procesados demanda grandes cantidades de agua, que rebasan el uso de la población en general. • La infraestructura hidráulica que presenta una deficiencia estructural por la gran cantidad de fugas, donde cerca del 40% del suministro se pierde. 	<p>El nivel de participación y colaboración, es el deseable en la comunicación ambiental, sin embargo, también es el más difícil de alcanzar, porque requiere que los anteriores niveles (informativo y crítico) tomen forma.</p> <p>Este nivel, finalmente sería un llamado a la acción, a la transformación en diferentes ámbitos sociales, que las campañas de comunicación que se presentan (<i>Figura 5 y 6</i>) no atienden.</p> <p>Por ejemplo, la organización civil: AguaParaTodosMX3 (2024) hace un llamado a la acción para un Consenso de incidencia en la Ley General de Aguas en México. Que representa un llamado a pensar en la política pública del agua desde la incidencia y la participación (véase <i>Figura 6</i>)</p>

<p>CRÍTICA A ESTE TIPO DE COMUNICACIÓN: Si bien, es un llamado básico al cuidado del agua, el tipo de mensajes es hacia la acción individual y con elementos básicos de la vida cotidiana, lo cual es sustancial, pero solo involucra un primer nivel de atención a la problemática, que no se involucra con un llamado mayormente responsable de atención e involucramiento. Asimismo, la comunicación visual que presenta, tiene una gama cromática suave, amigable, que no representa la cruda realidad de vivir sin agua para el aseo personal, la higiene del hogar y otras funciones de la ciudadanía en general. Por ello, resulta de poco impacto, estereotipada y con un discurso “light” en el que se diluye la necesidad de transformar hábitos para la atención a la crisis hídrica.</p>	<p>Estos puntos, son solo un pequeño abanico de las implicaciones del uso del agua, que adquieren otras dimensiones porque involucra no solo a la ciudadanía, sino a las grandes empresas y gobiernos, implicando una fuerte crítica al sistema de hiperconsumo y también a la ineficiencia de los gobiernos para la regulación, actualización de sistemas de infraestructura, distribución inequitativa, entre otros aspectos.</p> <p>Este nivel de conciencia, no se aborda en las campañas de comunicación, de manera, que la percepción generalizada de los ciudadanos es que de manera individual “somos los responsables de la escasez del agua”, precisamente por el desconocimiento sobre la distribución, manejo, políticas públicas, privilegios para la industria, entre otros factores.</p> <p>Comenzar a sensibilizar y a concientizar en este ámbito es fundamental para el llamado a la acción.</p>	<p><i>AguaParaTodosMX:</i> Es un ejemplo de una Propuesta Ciudadana que busca promover una Agenda Nacional sobre el agua con atención a diferentes ámbitos, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agua para ecosistemas vitales - Calidad y saneamiento del agua - Agua para la soberanía alimentaria - Fin a la contaminación de cuerpos de agua - Fin a la sobreexplotación y destrucción de aguas subterráneas y cuerpos de agua - Fin a riesgos y desastres por una mala gestión socio hídrica
--	---	---

Fuente: elaboración propia (2025).

3) La comunicación ambiental que desarrolla la Asociación Civil AguaParaTodosMX (<https://aguaparatos.org.mx/>), plantea un llamado colectivo, que invita a la participación y colaboración de la ciudadanía para:

- Garantizar la gestión pública del agua, sin fines de lucro, tanto para los sistemas de agua y saneamiento como para la operación de obras hidráulicas.
- Democratizar las decisiones sobre el agua y cuencas a través de consejos de cogestión gobierno-ciudadanía a nivel municipal, de cuenca y nacional, ampliamente representativos, a cargo de la elaboración y ejecución de planes rectores con el fin de lograr el acceso equitativo y sustentable, la soberanía alimentaria con sustentabilidad hídrica, así como el fortalecimiento de las cuencas frente al cambio climático.
- Respetar el derecho de los pueblos indígenas sobre las aguas en sus territorios, así como los derechos de los núcleos agrarios establecidos en decretos presidenciales, sin el artificio de las concesiones.

Figura 6.

12 Consensos para la Ley General de Aguas.



Fuente: AguaParaTodosMX (2024).

- No permitir la compra y venta de concesiones de aguas nacionales.
- Condicionar el acceso a aguas nacionales al cumplimiento con la normatividad, así como con planes para la eliminación progresiva de contaminantes y pago de derechos suficientes para cubrir el costo de la administración, la inspección y la sanción.
- Reducir progresivamente los volúmenes extraídos para usos no asociados con derechos humanos hasta restaurar las cuencas y flujos subterráneos.
- Reducir al máximo la energía consumida en la gestión del agua, y reemplazar tecnologías de generación de energía que impactan negativamente en el agua y las cuencas, con tecnologías de mínimo impacto, especialmente la solar y la eólica distribuidas.
- Requerir un Dictamen de Impacto Socio Hídrico demostrando que un propuesto proyecto o actividad NO vulneraría el derecho humano o de los pueblos al agua como requisito para su autorización.
- No permitir la minería tóxica ni la fracturación hidráulica, por ser violatorias al derecho al agua de las generaciones actuales y futuras.
- Garantizar el pleno acceso en internet a la información sobre el agua y su gestión, especialmente en torno a: su calidad, autorizaciones que pudieran vulnerar derechos humanos o colectivos, resultados de visitas de inspección, así como el desempeño de concesionarios y de funcionarios.
- Lograr recursos públicos suficientes (0.7% PIB) para obras locales de agua y saneamiento y la gestión de cuencas, a través de políticas fiscales progresivas, la priorización presupuestal y mecanismos para asegurar su óptima aplicación.
- Contar con Controlarías Ciudadanas y Defensorías del Agua para poner fin a la corrupción y la impunidad.

Con este análisis, se pueden observar los diferentes niveles de involucramiento de la comunicación ambiental, que trasciende a lo que la generalidad de campañas de comunicación está implementando como parte de su construcción discursiva visual y narrativa.

¿Qué es lo que nos hace falta en el diseño de campañas de comunicación respecto al cuidado del agua?

Con la reflexión expuesta anteriormente, se demuestra que el reto principal para una comunicación efectiva es que realmente funcione, con los ejemplos anteriores se ha vislumbrado que no se logra cumplir con el objetivo en su totalidad, mismo que actualmente nos demanda en que la clave esencial debe enfocarse en repensar con el uso de los elementos visuales y su narrativa, proponiendo alternativas que movilicen a la acción utilizando las nuevas tecnologías a nuestro favor para fomentar la comunicación que se pretende demostrar con estas iniciativas gráficas.

Bajo esta perspectiva, retomar lo que en su momento planteó Victor Papanek en Diseñar para un mundo real (2014) que el diseño debe ser ético, funcional y sostenible para promover soluciones que respondan a problemáticas sociales, con este pensamiento del autor se deriva el diseño responsable, lo que compromete a los diseñadores en ejercer de diferente manera la elección de sus recursos en el momento de diseñar. El autor enfatiza que la tarea del diseñador no es únicamente crear objetos atractivos, sino resolver problemas reales considerando el contexto social y ecológico.

“El diseño tiene que ser una herramienta innovadora, altamente creativa e interdisciplinaria, que responda a las verdaderas necesidades de la humanidad.” (p.22) (...) “Todo diseño generalizador integrado aplicable a la sociedad tiene que ser operacional; esto es, ha de referirse a las necesidades auténticas de la gente” (p. 295).

Respondiendo a la pregunta de este apartado, una de las premisas sería el enfoque funcional del diseño donde se construyan mensajes como infografías dinámicas que realmente se utilicen además de informar, es decir, demostrar el verdadero impacto del desperdicio del agua y la presente

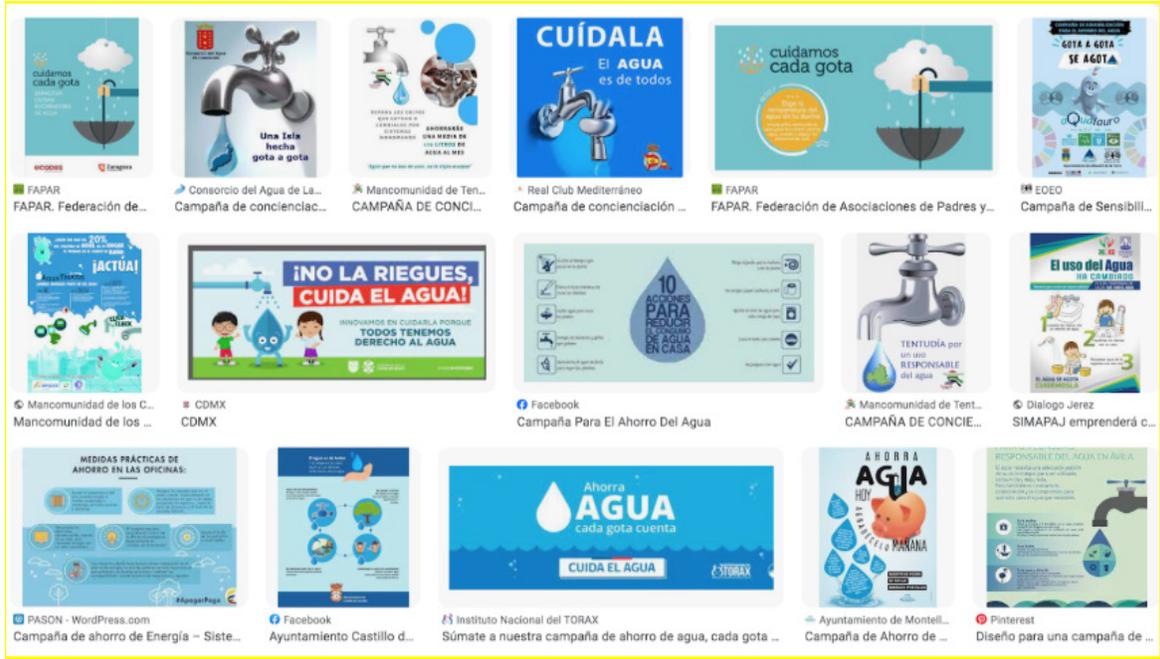
realidad que estamos confrontando en el Valle de México, mismo que las primeras acciones planteadas quedaron en el olvido, que no se logró concientizar, mismo que ahora tenemos las consecuencias con la crisis hídrica.

El desafío gráfico y visual conlleva a utilizar herramientas narrativas que sean más cercanas y persuasivas como el uso del color con aspectos significativos que vayan más allá de la gama tonal de azules y verdes, mismo que se ha comprobado que el objetivo comunicacional no logra cubrir completamente la significación del mensaje. El implementar medios digitales que sirvan de interacción como experiencia inmersiva con los usuarios donde refleje la situación real que estamos enfrentando, herramientas como el uso de la realidad aumentada donde describa la situación de los mantos acuíferos que demuestran los niveles de agua que están disponibles para el uso de la población; otras opciones digitales puede ser el incluir códigos QR en los carteles y en las redes sociales que conecten con relatos de personas que viven la escasez del agua, testimonios en vivo (live) con videos cortos de narrativas emotivas y educativas que fortalezca la comunicación ambiental para sensibilizar sobre la crisis actual que estamos viviendo.

Para reforzar el aspecto teórico del diseño, es necesario que los diseñadores consideren aspectos semiológicos de la imagen para generar campañas más efectivas e integrales que funcionen con el propósito que se busca para encontrar soluciones inmediatas ante la problemática expuesta. Retomando algunos de los ejemplos expuestos se podría determinar que la utilización de signos que integran la propuesta gráfica se han estandarizado tanto, que al final de impactar con el mensaje, se ha convertido en elementos visuales tan comunes o quizá obvios para el usuario haciendo que se pierda la finalidad de la significación de los soportes gráficos que se han creado.

Simularemos una breve reflexión al respecto para comprender lo anteriormente mencionado, basado en la postura semiótica de la teoría general de los signos donde se fundamentan las dimensiones del signo del autor Charles Sanders Peirce (1931), que actualmente se utiliza como fundamento junto con la teorías de Ferdinand de Saussure (1916) para comprender la formación significativa de los mensajes:

Figura 7.
Screenshot imágenes con la búsqueda de campañas para el cuidado del agua, (Google, 2024).



Fuente: Google, 2024.

Tabla 2.
Reflexión semiótica del uso de elementos visuales y su narrativa en campañas ambientales.

NIVEL SEMÁNTICO	NIVEL SINTÁCTICO	NIVEL PRAGMÁTICO
Gotas de agua Grifos goteando	Jerarquía visual Contraste	El tiempo que queda Cada gota cuenta Ahorrar / Salvaguardar el agua
Color Azul (predominante) Color Verde (complementario)	Colores estratégicos Tipografías Flujo de lectura	¿Es comprensible? ¿Motiva a la acción? ¿Cambio de comportamiento / hábito? ¿Provoca conciencia?

Fuente: Rodríguez, 2025.

Como se observa, se repiten constantemente los elementos visuales y no se logra cambiar las narrativas, al grado que a nivel pragmático no se logra cubrir lo que se pretende con este tipo de campañas. Sumando otra postura teórica del diseño el autor Donis A. Dondis (1973) en *La Sintaxis de la Imagen* propone la organización visual señalando que la forma en que se coloquen en un plano, será la manera en cómo afecte el mensaje ante la interpretación del receptor.

La postura analítica a nivel semiótico determina la comprensión del diseño gráfico para maximizar el nivel significativo de los mensajes que propone para las propuestas de campañas ambientales sobre el agua, alineado con la responsabilidad y compromiso social que conlleva en transmitir información interactiva, funcional, ética y atractiva para alcanzar el cumplimiento de los objetivos estratégicos y persuasivos para campañas que promuevan el uso responsable del cuidado del agua, donde generen un impacto inmediato en la sociedad ante la crisis hídrica actual.

Notas finales

La crisis hídrica en el Valle de México es una problemática compleja y multidimensional que **requiere acciones interdisciplinarias urgentes y sostenibles**. No basta con fomentar el ahorro doméstico del agua si, al mismo tiempo, se desconocen las repercusiones del uso de productos químicos en los recursos hídricos.

La educación ambiental y las campañas de concienciación deben ampliar su alcance para no solo promover el uso responsable del agua, sino también abordar la gestión de residuos químicos y la contaminación invisible que agrava la crisis. En este sentido, es fundamental que la comunicación ambiental abandone los discursos superficiales y estéticos que minimizan la gravedad de la crisis y, en su lugar, adopte un enfoque realista y basado en datos.

Desde la academia, el diseño, el arte y todas las disciplinas, se debe impulsar una participación activa en la formulación de políticas públicas, entendiendo que la gestión del agua no es exclusiva de expertos en ciencias sociales o políticas, sino una responsabilidad compartida por toda la sociedad.

La construcción de comunidades informadas y comprometidas con la preservación del agua es una necesidad inaplazable, y solo a través de estrategias de comunicación más asertivas, basadas en evidencia y articuladas con políticas públicas, se podrá generar un impacto real en el cambio de hábitos y en la mitigación de la crisis hídrica.

Figura 8.

Highlight, Conferencia dictada en el 7mo. Coloquio de Diseño Sustentable e Innovación Social, UNAM, México.

The slide features a dark green background with a faint, light-colored map of Mexico. At the top, there is a row of logos for various institutions: UNAM Facultad de Artes y Diseño, FAD, UNAM Posgrado Artes y Diseño, LaDis, SIAyD, UNAM Facultad de Arquitectura, IAyD, IBERO Puebla, and UNESCO. The main title is '7mo. DISEÑO SUSTENTABLE COLOQUIO INNOVACIÓN SOCIAL'. The central text, in yellow, reads: 'La comunicación visual de las campañas tradicionales, en torno a la crisis del agua y sus propuestas para cuidado de la misma están rebasados. Las campañas requieren abordar temas más sistémicos y de mayor impacto en torno a la contaminación del agua potable, la deforestación y legislación y acciones gubernamentales que garanticen la soberanía hídrica.' The author's name, 'Alma Elisa Delgado Coellar', is at the bottom right.

Referencias

- AguaParaTodosMX. (2024). *12 Consensos para la Ley General de Aguas*. <https://aguaparatodos.org.mx/>
- AguaParaTodosMX. (2024). *12 Consensos para la Ley General de Aguas*. <https://aguaparatodos.org.mx/wp-content/uploads/12-CONSENSOS-LGA-Folleto.pdf>
- Aparicio Cid, R. (2016). Comunicación ambiental: aproximaciones conceptuales para un campo emergente. *Comunicación y Sociedad*, (25), 209-235. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-252X2016000100009&script=sci_arttext
- Cinco Vientos. (2022, 14 de febrero). *Principios de la Comunicación Ambiental*. Recuperado de <https://www.cincovientos.com/principios-de-la-comunicacion-ambiental/>
- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). (2021). *Estadísticas del agua en México 2021*. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). <https://www.gob.mx/conagua>
- Consejo de la Comunicación, Voz de las Empresas (2025). *Campaña “Ho-ySí”*. Recuperado de: <https://hoysi.org/>
- Corral-Verdugo, V. (2010). *Psicología de la sostenibilidad: un análisis de la conducta proambiental*. Trillas.
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (2022). *Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente*. Recuperado de <https://www.dof.gob.mx>
- Dondis, D. A. (1973). *La sintaxis de la imagen*. Editorial Gustavo Gili.
- El País. (2024, 21 de noviembre). *El Cutzamala se queda corto de agua: A pesar de las lluvias, reporta un 66.8% de almacenamiento*. Recuperado el 13 de febrero de 2025, de <https://elpais.com/mexico/2024-11-21/el-cutzamala-se-queda-corto-de-agua-a-pesar-de-las-lluvias-reporta-un-668-de-almacenamiento.html>
- González, R. (2022). *Gestión del agua en México: desafíos y soluciones para un futuro sustentable*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Hernández, P., & García, M. (2019). *Comunicación ambiental y estrategias de sensibilización en tiempos de crisis hídrica*. Editorial Universitaria.

- IMCO (2023). *Aguas en México ¿Escasez o mala distribución?*. Consultado en: <https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2023/02/Situacion-del-agua-en-Mexico>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2022). *Censo de Población y Vivienda 2020*. <https://www.inegi.org.mx/>
- Leff, E. (2004). *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. Siglo XXI Editores.
- Leff, E. (2014). *Saber ambiental: Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder* (5ª ed.). Siglo XXI Editores.
- López, J., & Martínez, D. (2020). *Estrategias de comunicación ambiental y su impacto en la conciencia ecológica: Un análisis en la Ciudad de México*. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Ortega-Gaucin, D., & Peña-García, A. (2016). Análisis crítico de las campañas de comunicación para fomentar la “cultura del agua” en México. *Comunicación y Sociedad*, (26), 223-250. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-252X2016000200223&script=sci_arttext
- Papanek, Victor. (2014). *Diseñar para el mundo real. Ecología humana y cambio social*. USA: New York, Pollen Edicions, 2ª edición.
- Peirce, Charles. (1931). *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. Harvard University Press.
- Saussure, F. de. (1916). *Curso de lingüística general*. Editorial Payot.

Intersecciones Arte, Diseño y Sustentabilidad



REVISTA DE ESTUDIOS INTERDISCIPLINARIOS

DEL ARTE, DISEÑO Y LA CULTURA

ISSN 2992-7552

Número 14

Marzo-Junio, 2025

Diseño editorial:
Alma Elisa Delgado Coellar

Revista de Estudios Interdisciplinarios del Arte, Diseño y la Cultura, Número 14, Año 5, Marzo-Junio de 2025, es una publicación cuatrimestral editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, a través de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, ubicada en km. 2.5 carretera Cuautitlán Teoloyucan, San Sebastián Xhala, Cuautitlán Izcalli, Estado de México. C.P. 54714. Tel. 5558173478.

<https://masam.cuautitlan.unam.mx/seminarioarteydiseno/revista/index.php>, seminario.arteydiseno@gmail.com. Editora responsable: Dra. Alma Elisa Delgado Coellar. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo número 04-2022-031613532400-102; ISSN 2992-7552, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número a cargo de la Dra. Alma Elisa Delgado Coellar, Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, carretera Cuautitlán-Teoloyucan Km 2.5, San Sebastián Xhala, Cuautitlán Izcalli, C.P. 54714, Estado de México. Fecha de última actualización: 23 de enero, 2025.



Atribución-NoComercial-SinDerivadas

Permite a otros solo descargar la obra y compartirla con otros siempre y cuando se otorgue el crédito del autor correspondiente y de la publicación; no se permite cambiarlo de forma alguna ni usarlo comercialmente.

El contenido de los artículos es responsabilidad de los autores y no refleja necesariamente el punto de vista de los árbitros ni del Editor o de la UNAM.

Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos no así de las imágenes aquí publicados, siempre y cuando se cite la fuente completa y la dirección electrónica de la publicación.

COMITÉ EDITORIAL

Dr. Rodrigo Bruna
Facultad de Artes, Universidad de Chile, Chile

Mtra. Julieta Ascariz
Facultad de Arquitectura y Diseño, Universidad del Salvador, Argentina

Arq. Marina Porrúa
Facultad de Bellas Artes, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

Dr. José Eduardo Campechano
Escuela de Posgrado, Universidad César Vallejo, Perú

Arq. Juana Cecilia Angeles Cañedo
División de Ciencias y Artes para el Diseño, Universidad Autónoma Metropolitana, Azc.

Dra. Christian Chávez López
Facultad de Artes y Diseño, UNAM

Dr. Mario Barro Hernández
Facultad de Artes y Diseño, UNAM

Dr. Polúx Alfredo García
Facultad de Filosofía y Letras, UNAM

Dra. Daniela Velázquez Ruíz
Facultad de Arquitectura y Diseño, Universidad Autónoma del Estado de México

Dra. María Trinidad Contreras González
Facultad de Arquitectura y Diseño, Universidad Autónoma del Estado de México

Dr. Julio César Romero Becerril
Facultad de Arquitectura y Diseño, Universidad Autónoma del Estado de México

Dra. Linda Emi Oguri
Facultad de Arquitectura y Diseño, Universidad Autónoma del Estado de México

Mtra. Elvia Mónica Rodríguez Espinoza
Facultad de Estudios Superiores Acatlán, UNAM

Dra. Huberta Márquez Villeda
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, UNAM

Mtro. José Luis Diego Hernández Ocampo
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, UNAM

Mtra. Blanca Miriam Granados Acosta
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, UNAM

Editora responsable
Dra. Alma Elisa Delgado Coellar
Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, UNAM

Corrección de estilo
Anelli Lara Márquez
Facultad de Estudios Superiores Acatlán, UNAM

Directorio UNAM
Rectoría

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Rector

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda
Secretaria General

Mtro. Hugo Concha Cantú
Abogado General

Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez
Secretario Administrativo

Dra. Diana Tamara Martínez Ruiz
Secretaria de Desarrollo Institucional

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo
Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria

Dra. María Soledad Funes Argüello
Coordinadora de la Investigación Científica

Dr. Miguel Armando López Leyva
Coordinador de Humanidades

Dra. Norma Blazquez Graf
Coordinadora para la Igualdad de Género

Dra. Rosa Beltrán Álvarez
Coordinador de Difusión Cultural

Mtro. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN

Dr. David Quintanar Guerrero
Director

Dr. Benjamín Velasco Bejarano
Secretario General

Lic. Jaime Jiménez Cruz
Secretario Administrativo

I. A. Laura Margarita Cortazar Figueroa
Secretaria de Evaluación y Desarrollo de Estudios Profesionales

Dra. Susana Elisa Mendoza Elvira
Secretaria de Posgrado e Investigación

Dr. Luis Rubén Martínez Ortega
Secretario de Gestión Integral Estudiantil

I. A. Alfredo Alvarez Cárdenas
Secretario de Planeación y Vinculación Institucional

Lic. Claudia Vanessa Joaquín Bolaños
Coordinadora de Comunicación y Extensión Universitaria

REVISTA

DE ESTUDIOS
INTERDISCIPLINARIOS

DEL ARTE, DISEÑO Y LA CULTURA

ISSN 2992-7552



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO



UNAM
CUAUTITLÁN

SIAyD
SEMINARIO
INTERDISCIPLINARIO
DE ARTE y DISEÑO

OPEN ACCESS

REVISTA
DE ESTUDIOS
INTERDISCIPLINARIOS
DEL ARTE, DISEÑO Y LA CULTURA

latindex