

TEMAS ^{DE} LA TIERRA

PREOCUPACIONES DEL PLANETA

REVISTA DE LA FUNDACIÓN IMPULSO, A. C.

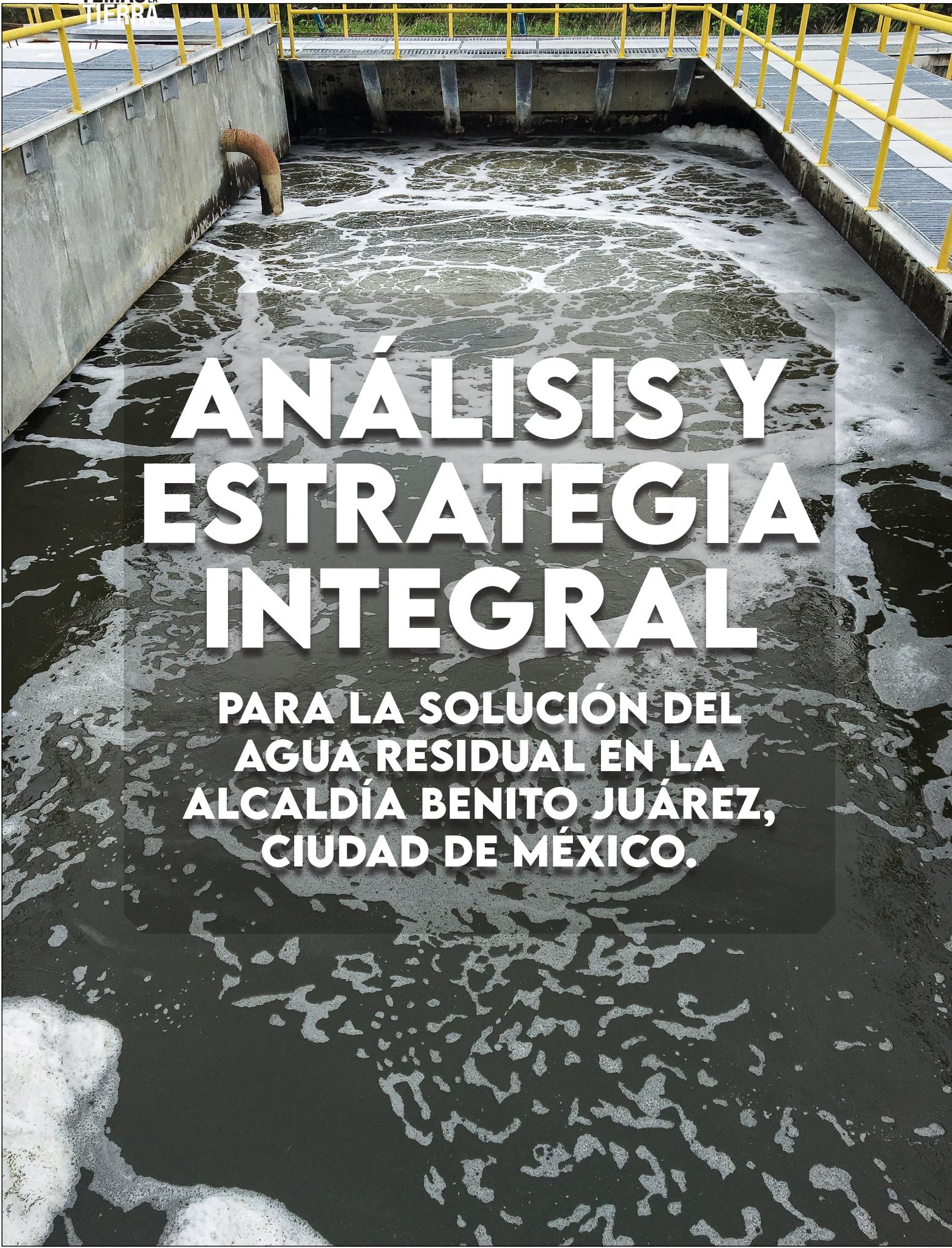
Ambientalista

**Lalo
del Mazo**

Empresario de la seguridad
y activista ambiental.



www.fundacionimpulso.com



ANÁLISIS Y ESTRATEGIA INTEGRAL

PARA LA SOLUCIÓN DEL
AGUA RESIDUAL EN LA
ALCALDÍA BENITO JUÁREZ,
CIUDAD DE MÉXICO.



Lalo del Mazo

Empresario de la seguridad y activista ambiental.

Resumen:

La gestión efectiva del agua residual es esencial para abordar los desafíos específicos que enfrenta la Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México. Este artículo propone una estrategia integral que abarca la gestión de encharcamientos, la delimitación de responsabilidades entre entidades gubernamentales, la gestión de hundimientos diferenciales del subsuelo, el abastecimiento de aguas, la optimización de redes de distribución, el tratamiento de agua residual y la consideración de complicaciones del suelo. Además, se presenta un análisis presupuestario detallado para la implementación de estas soluciones.

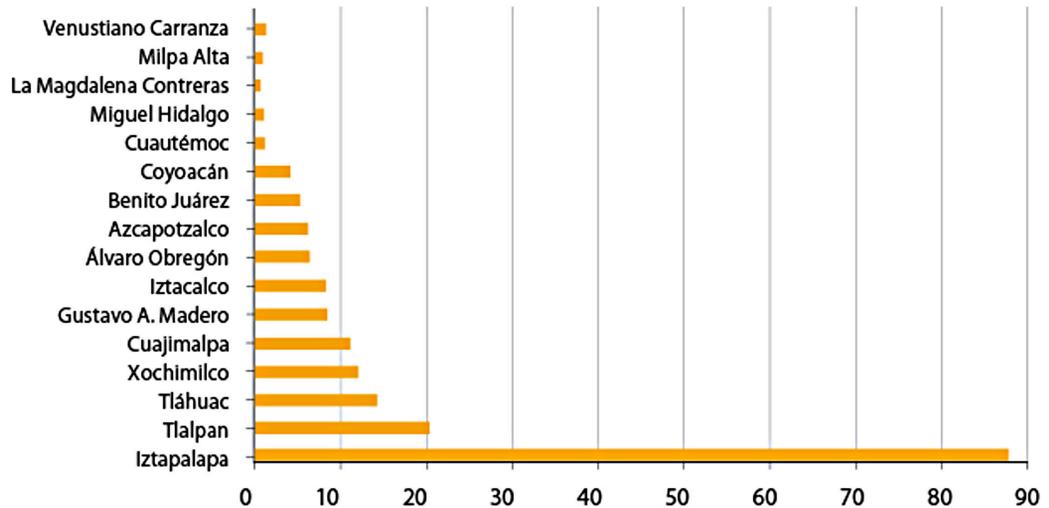
Este análisis científico examina las complicaciones del suelo en la alcaldía Benito Juárez de la Ciudad de México, destacando la diversidad geotécnica, los riesgos de hundimientos diferenciales y las estrategias de mitigación. Se basa en estudios geotécnicos y presenta recomendaciones para abordar los desafíos específicos que plantea el suelo en esta región urbana.

Según estadísticas del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la Ciudad de México se posiciona como uno de los centros urbanos más destacados en el continente americano, abarcando una extensión territorial de 1,485 km². De acuerdo con los datos del INEGI de 2017, la ciudad representa el 0.1 % del territorio nacional, siendo la entidad con menor extensión territorial en comparación con otras, limitando al norte, este y oeste con el estado de México, y al sur con Morelos.

Suministrar agua a esta megalópolis presenta desafíos considerables, tanto desde un punto de vista geográfico como económico y social. La ubicación de la ciudad a más de 2,200 metros sobre el nivel del mar y su posición como la segunda más poblada del país, con 9,209,944 habitantes, implica la necesidad constante de bombeo, recorridos extensos, tratamiento y distribución del vital líquido. Por estas razones, el agua se convierte en un elemento limitante para el desarrollo sostenible de la Ciudad de México. El crecimiento exponencial de la población, la sobreexplotación del acuífero, la infraestructura

hidráulica obsoleta y la falta de conciencia sobre el verdadero valor del agua han contribuido a la escasez en la mayoría de las demarcaciones territoriales de la urbe (Torres, 2017).

Conflictos sociales por el agua en la Ciudad de México, 2007-2018



Gestión de Encharcamientos

La gestión de encharcamientos en la Ciudad de México, y en particular en la Alcaldía Benito Juárez, es un desafío importante debido a la topografía, la alta densidad poblacional y las condiciones climáticas. La Ciudad de México cuenta con un sistema extenso de drenaje pluvial, pero debido al rápido crecimiento urbano y a la complejidad de su topografía, se enfrenta a desafíos significativos. La Alcaldía Benito Juárez, ubicada en el corazón de la ciudad, ha experimentado problemas recurrentes de encharcamientos durante la temporada de lluvias. La construcción y mantenimiento adecuado de sistemas de drenaje pluvial son esenciales para garantizar un flujo eficiente del agua de lluvia y prevenir inundaciones.



La Alcaldía Benito Juárez, al ser una zona densamente poblada y con una topografía variada, enfrenta desafíos específicos en la gestión de encharcamientos. Las zonas bajas pueden ser propensas a acumulación de agua, y la falta de permeabilidad del suelo en algunas áreas agrava el problema. La administración local, en colaboración con organismos como el Sistema de Agua de la Ciudad de México (SACMEX), implementa programas de mantenimiento preventivo. Esto incluye la limpieza regular de alcantarillas, desazolve de canales y la reparación de infraestructuras de drenaje para asegurar su funcionalidad durante las lluvias intensas. El uso de tecnología para el monitoreo en tiempo real de las condiciones climáticas y la infraestructura de drenaje es fundamental. Se emplean sistemas de alerta temprana para prevenir inundaciones y encharcamientos, permitiendo una respuesta rápida y eficiente.

La participación ciudadana también desempeña un papel crucial en la gestión de encharcamientos. La conciencia pública sobre la importancia de no obstruir las alcantarillas y adoptar prácticas de conservación del agua durante las lluvias contribuye significativamente a la prevención de encharcamientos.

En la Alcaldía Benito Juárez se han implementado proyectos de infraestructura para mejorar la gestión de encharcamientos. Esto puede incluir la construcción de nuevas obras de drenaje, la reparación de infraestructuras existentes y la adaptación de áreas propensas a inundaciones. Sin embargo, dada la continua urbanización y el cambio climático, se reconoce que la gestión de encharcamientos sigue siendo un desafío en el futuro. La planificación a largo plazo, la inversión en infraestructuras resilientes y la actualización constante de las estrategias de gestión son fundamentales para abordar estos desafíos de manera efectiva.

La Alcaldía Benito Juárez, al ser una zona densamente poblada y con una topografía variada, enfrenta desafíos específicos en la gestión de encharcamientos

La gestión de encharcamientos en la Ciudad de México, especialmente en la Alcaldía Benito Juárez, requiere un enfoque integral que involucre infraestructuras sólidas, tecnología, participación ciudadana y una respuesta proactiva frente a condiciones climáticas adversas

Jurisdicción entre SACMEX y CENAPRED

El Sistema de Agua de la Ciudad de México (SACMEX) es un organismo descentralizado del gobierno de la Ciudad de México encargado de gestionar el abastecimiento de agua potable, el tratamiento de aguas residuales y la operación de la red de distribución de agua en la ciudad. Su misión incluye garantizar el suministro de agua potable a la población y mantener las infraestructuras de agua en condiciones adecuadas.

El Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) es una dependencia del gobierno federal mexicano dedicada a la investigación, monitoreo y prevención de desastres naturales y antropogénicos. Entre sus responsabilidades se encuentran la gestión de riesgos geológicos, climáticos y hidrometeorológicos,

Los hundimientos diferenciales del subsuelo son un fenómeno significativo en la Ciudad de México y en varias alcaldías, incluyendo Benito Juárez

así como la coordinación de acciones de prevención y atención de emergencias.

La delimitación de responsabilidades entre SACMEX y CENAPRED es esencial para garantizar una respuesta coordinada ante emergencias relacionadas con el agua, como inundaciones repentinas o deslizamientos de tierra. La colaboración y comunicación efectiva entre estas entidades son clave para enfrentar situaciones de riesgo y coordinar esfuerzos para minimizar impactos negativos en la población y la infraestructura. En situaciones de emergencia, ambas entidades deberán trabajar en conjunto para evaluar los riesgos, implementar medidas de prevención y coordinar la respuesta a desastres relacionados con el agua. Se tendrá que incluir la gestión de inundaciones, el monitoreo de eventos climáticos extremos y la implementación de medidas de evacuación si es necesario.

Dada la importancia de la alcaldía Benito Juárez en la Ciudad de México, donde la gestión del agua y la prevención de desastres son críticas debido a la alta densidad poblacional y la infraestructura urbana, la colaboración efectiva entre SACMEX y CENAPRED se vuelve aún más crucial. La delimitación clara de responsabilidades entre SACMEX y CENAPRED requiere una colaboración efectiva. Aunque no se estima un presupuesto específico, se destaca la importancia de asignar recursos para garantizar una respuesta coordinada ante emergencias.

Gestión de Hundimientos Diferenciales del Subsuelo

Los hundimientos diferenciales del subsuelo son un fenómeno significativo en la Ciudad de México y en varias alcaldías, incluyendo Benito Juárez. Se encuentran en una zona geográfica propensa a hundimientos del subsuelo debido a la extracción excesiva de agua subterránea, la consolidación de los sedimentos y la interacción entre capas geológicas. Este fenómeno ha llevado a una subsidencia generalizada en la ciudad, afectando infraestructuras, edificaciones y servicios subterráneos, como las redes de agua y alcantarillado.

La gestión de hundimientos diferenciales implica la realización de estudios geotécnicos exhaustivos para comprender la naturaleza del suelo y las condiciones geológicas específicas en la alcaldía Benito Juárez. Estos estudios proporcionarán información esencial para desarrollar estrategias de mitigación y adaptar las infraestructuras a las condiciones cambiantes del subsuelo. Una vez completados los estudios geotécnicos, se deben desarrollar estrategias de ingeniería para mitigar los efectos de los hundimientos diferenciales. Esto debe incluir la incorporación de tecnologías y técnicas específicas, como la inyección de materiales para consolidar el suelo, la mejora de las técnicas de construcción y la adaptación de las infraestructuras existentes.

Dado que los hundimientos del subsuelo son un problema continuo en la Ciudad de México, se anticipa que la gestión de

este fenómeno seguirá siendo un desafío en el futuro. La planificación a largo plazo y la inversión sostenida son cruciales para abordar estos desafíos de manera efectiva.

En resumen, la gestión de hundimientos diferenciales en la Ciudad de México, y específicamente en la alcaldía Benito Juárez, implica una combinación de estudios geotécnicos, estrategias de ingeniería, inversión financiera y colaboración entre diversas entidades para abordar este fenómeno de manera integral.

Abastecimiento de Aguas

El abastecimiento de agua en la Ciudad de México es un desafío multifacético debido a la gran población, la urbanización acelerada y los problemas geográficos. En el caso específico de la alcaldía Benito Juárez, la demanda creciente de agua presenta desafíos particulares que requieren una gestión eficiente y sostenible.

En la alcaldía Benito Juárez, siendo una de las zonas más densamente pobladas, experimenta una presión significativa en sus recursos hídricos. La infraestructura existente debe adaptarse para satisfacer las necesidades presentes y futuras.

Una estrategia clave para el abastecimiento sostenible es la implementación de tecnologías de captación y reutilización de agua pluvial. Esto implica la instalación de sistemas de recolección en edificaciones y espacios públicos para utilizar el agua de lluvia en usos no potables, aliviando así la carga sobre el suministro convencional.

La promoción de prácticas de conservación del agua es esencial para abordar la demanda creciente.



La Ciudad de México, y en particular la alcaldía Benito Juárez, enfrenta desafíos únicos en la gestión de redes pluviales debido a su topografía variada y la densidad poblacional

La modernización y expansión de infraestructuras de distribución son fundamentales para garantizar un abastecimiento eficiente. Esto incluye la reparación y optimización de redes existentes, así como la construcción de nuevas instalaciones para cubrir las necesidades actuales y futuras. Estas inversiones requieren una planificación estratégica y asignación de recursos adecuada. El uso de tecnologías de monitoreo en tiempo real en las redes de distribución permite una gestión más eficiente y la detección temprana de posibles problemas. Sensores y sistemas de telemetría ayudan a supervisar el flujo y la calidad del agua, permitiendo respuestas rápidas ante fugas o situaciones de emergencia.

El cambio climático introduce incertidumbres en los patrones de precipitación y la disponibilidad de agua. La planificación a largo plazo debe considerar escenarios climáticos futuros y adaptarse para garantizar la resiliencia del sistema de abastecimiento. El abastecimiento de agua en la Ciudad de México y la alcaldía Benito Juárez requiere implementar la estrategia integral que aborde la creciente demanda, promueva la sostenibilidad y considere los desafíos geográficos y climáticos. La inversión en infraestructuras modernas, tecnologías innovadoras y la participación activa de la comunidad son elementos clave para asegurar un suministro hídrico seguro y sostenible en el futuro.

Optimización de Redes

La Ciudad de México, y en particular la alcaldía Benito Juárez, enfrenta desafíos únicos en la gestión de redes pluviales debido a su topografía variada y la densidad poblacional. La detección y reparación eficiente de fugas en estas redes son aspectos críticos para garantizar el funcionamiento adecuado del sistema de drenaje pluvial. La optimización de las redes pluviales es esencial para prevenir inundaciones, encharcamientos y daños a la infraestructura urbana. La eficiencia en la gestión del agua de lluvia contribuye a la mitigación de riesgos asociados con fenómenos climáticos y garantiza la seguridad de los ciudadanos y la integridad de las edificaciones.

La detección temprana de fugas en las redes pluviales presenta varias ventajas, entre ellas la reducción de pérdidas de agua, la pre-



vención de daños a la infraestructura y la minimización del riesgo de encharcamientos. Además, la rápida identificación de fugas contribuye a la conservación de recursos hídricos y la eficiencia operativa.

La detección de fugas en redes pluviales puede ser un desafío debido a la complejidad de las infraestructuras subterráneas. Sin embargo, la inversión en tecnologías de vanguardia, como acústica avanzada y sistemas de detección por imágenes, puede mejorar la precisión y la velocidad en la identificación de fugas.

La reparación oportuna de las fugas identificadas es crucial para evitar daños mayores. La implementación de programas de mantenimiento preventivo, equipos especializados y protocolos de respuesta rápida son estrategias clave. La colaboración entre autoridades locales y organismos de agua es esencial para coordinar estas actividades.

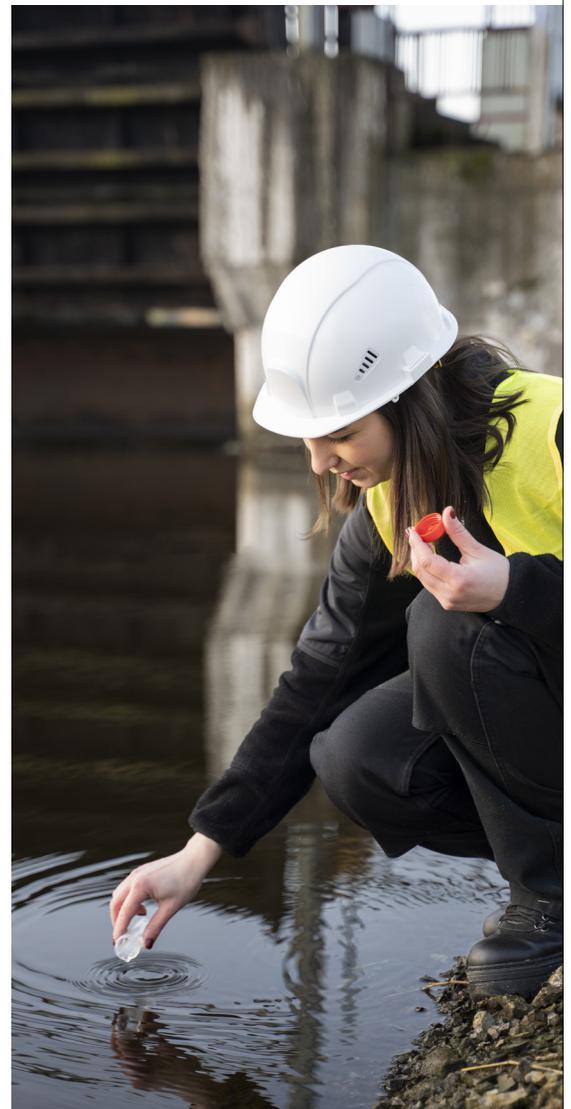
La participación ciudadana desempeña un papel importante en la optimización de las redes pluviales. La concientización sobre la importancia de informar posibles fugas y encharcamientos permite una respuesta más rápida y efectiva por parte de las autoridades. Aplicaciones móviles y canales de comunicación directa pueden facilitar este proceso.

La optimización de las redes pluviales no solo se trata de la detección y reparación de fugas, sino también de promover prácticas sostenibles. La reutilización del agua de lluvia, la gestión adecuada de los desagües y la educación pública son componentes clave para garantizar la conservación del agua y la resiliencia frente a eventos climáticos extremos.

Tratamiento de Agua Residual

El tratamiento de agua residual desempeña un papel crucial en la protección de la salud pública. En la Ciudad de México, donde la densidad poblacional es alta, garantizar la eliminación adecuada de contaminantes en el agua residual evita la propagación de enfermedades transmitidas por el agua y mejora la calidad del suministro de agua potable. El tratamiento adecuado de agua residual contribuye significativamente a la preservación del medio ambiente. Al eliminar contaminantes antes de devolver el agua al entorno, se protegen los ecosistemas acuáticos, se previene la contaminación del suelo y se conserva la biodiversidad en ríos y cuerpos de agua cercanos.

En una ciudad con una creciente demanda de agua, como la Ciudad de México, el tratamiento de agua residual es esencial para la sostenibilidad del recurso hídrico. La reutilización de agua tratada para fines no potables, como riego o procesos industriales, reduce la presión sobre los suministros de agua fresca y promueve un uso más eficiente del recurso.



En áreas urbanas densamente pobladas como la alcaldía Benito Juárez, el tratamiento de agua residual contribuye a reducir los impactos negativos asociados con el desarrollo urbano. Evita la contaminación localizada y protege la infraestructura subterránea, incluidas las tuberías de agua potable, de los posibles efectos corrosivos de aguas residuales no tratadas.

El acceso a agua limpia y la gestión eficiente de agua residual tienen un impacto directo en la calidad de vida de los habitantes. En la alcaldía Benito Juárez, donde la vida urbana es intensa, un tratamiento efectivo contribuye a un entorno más saludable, a la vez que mejora la disponibilidad de recursos hídricos para actividades cotidianas.

El tratamiento de agua residual en la Ciudad de México, específicamente en la alcaldía Benito Juárez, no solo es una necesidad imperante para abordar los desafíos locales, sino que también tiene un impacto significativo en la salud pública, la sostenibilidad ambiental y la calidad de vida de la población. La inversión y el compromiso continuo en estas iniciativas son esenciales para construir comunidades resilientes y sostenibles en el largo plazo.

Factores como la extracción histórica de agua subterránea, cambios en la carga superficial y las características geotécnicas específicas del suelo contribuyen a este fenómeno. Los hundimientos pueden afectar la integridad de las estructuras, especialmente las fundaciones y las tuberías

El tratamiento de agua residual en la Ciudad de México, específicamente en la alcaldía Benito Juárez, no solo es una necesidad imperante para abordar los desafíos locales, sino que también tiene un impacto significativo en la salud pública, la sostenibilidad ambiental y la calidad de vida de la población. La inversión y el compromiso continuo en estas iniciativas son esenciales para construir comunidades resilientes y sostenibles en el largo plazo.

Complicaciones del Suelo para Construir

La alcaldía Benito Juárez, presenta una complejidad geotécnica que afecta la construcción de infraestructuras. La geología de la alcaldía Benito Juárez exhibe una diversidad de suelos, incluyendo depósitos aluviales, suelos expansivos y capas arcillosas. Esta variabilidad puede dar lugar a diferencias significativas en la capacidad de carga del suelo y la expansión que deben ser consideradas en el diseño de estructuras.

Los hundimientos diferenciales son una preocupación importante en la región. Factores como la extracción histórica de agua subterránea, cambios en la carga superficial y las características geotécnicas específicas del suelo contribuyen a este fenómeno. Los hundimientos pueden afectar la integridad de las estructuras, especialmente las fundaciones y las tuberías. La clave para abordar las complicaciones del suelo radica en la realización de estudios geotécnicos detallados. Estos estudios deben examinar la composición del suelo, sus propiedades mecánicas y su capacidad de carga. La información recopilada se utiliza para desarrollar modelos geotécnicos que guíen el diseño de cimentaciones y estructuras resilientes.

La ingeniería geotécnica adaptativa es esencial para mitigar los riesgos asociados con el suelo en la alcaldía Benito Juárez. Estrategias como cimentaciones profundas, técnicas de consolidación del suelo y la utilización de materiales específicos pueden contrarrestar los efectos de la expansión y minimizar los hundimientos diferenciales. Dada la relación entre la extracción histórica de agua subterránea y los hundimientos, se recomienda un monitoreo continuo del nivel freático. Este monitoreo proporciona datos cruciales para comprender la dinámica del agua subterránea y adoptar medidas preventivas en caso de cambios significativos.

En la alcaldía Benito Juárez se presentan desafíos adicionales en la construcción urbana debido a su densidad poblacional y la limitación de espacio. Estrategias innovadoras, como la construcción en pilotes y la planificación cuidadosa de obras, son esenciales para minimizar las interrupciones y garantizar la seguridad en entornos urbanos consolidados.

Tabla 1. Número de denuncias por violación al derecho humano al agua y al saneamiento presentadas ante la coc de 2012 a 2019, por alcaldías

Alcaldía	Denuncias por periodo								Denuncias totales
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Iztapalapa	16	18	17	22	15	36	44	7	175
Gustavo A. Madero	25	18	25	15	10	21	24	18	156
Tlalpan	21	29	13	19	13	14	22	21	152
Cuauhtémoc	12	20	14	17	7	31	32	13	146
Álvaro Obregón	18	21	23	31	11	6	18	8	136
Xochimilco	7	13	14	12	7	21	41	18	133
Benito Juárez	11	19	17	18	4	20	29	3	121
Coyoacán	13	19	10	11	14	19	25	7	118
Iztacalco	5	9	18	12	11	13	20	6	94
Venustiano Carranza	8	6	12	15	8	19	7	1	76
Miguel Hidalgo	6	11	10	7	3	2	15	5	59
Azcapotzalco	2	10	7	5	3	9	19	3	58
Tláhuac	4	5	7	12	2	4	8	5	47
La Magdalena Contreras	3	5	8	2	5	2	6	5	36
Milpa Alta	1	2	0	4	1	5	3	0	16
Cuajimalpa de Morelos	5	3	0	1	0	0	2	3	14
Total general									1537

Fuente: Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México, Oficio núm. CDHCM/OE/DGJ/UT/681/2020, 3 y 4.





Tabla 2. Tasa de denuncias por violación al derecho humano al agua y al saneamiento por cada 100 000 habitantes de cada alcaldía de la Ciudad de México

Alcaldía	Tasa de denuncias por cada 100 000 habitantes
Xochimilco	4
Benito Juárez	3.6
Cuauhtémoc	3.4
Iztacalco	3
Tlalpan	2.8
Coyoacán	2.4
Álvaro Obregón	2.26
Venustiano Carranza	2.22
Miguel Hidalgo	2
La Magdalena Contreras	1.84
Azcapotzalco	1.8
Gustavo A. Madero	1.67
Tláhuac	1.62
Milpa Alta	1.4
Iztapalapa	1.2
Cuajimalpa de Morelos	0.8
Promedio tasa en la Ciudad de México	2.2

Según la distribución poblacional, las alcaldías con una mayor tasa de denuncias son Xochimilco, Benito Juárez y Cuauhtémoc, resaltando la posición inversa de Iztapalapa. Utilizando la tabla anterior, también es posible establecer una tasa de denuncia a nivel de la entidad, indicando que por cada 100,000 habitantes en la Ciudad de México, se presentan 2.2 denuncias relacionadas con la violación del derecho humano al agua y saneamiento.

Es importante señalar que el número de denuncias por alcaldía puede estar influenciado por diversos factores, como la cultura de denuncia, el nivel de conocimiento, el acceso y la confianza en las instituciones defensoras de derechos humanos, el grado de organización comunitaria, el tiempo disponible, el nivel educativo, entre otros. Como resultado, una de las conclusiones iniciales es que resulta difícil determinar con precisión dónde se producen la mayoría de las violaciones reales al derecho humano al agua y saneamiento en la Ciudad de México. Sin embargo, hay consenso en que actualmente existen barrios, colonias y zonas específicas donde la garantía de este derecho es notablemente deficiente, además de las disparidades hídricas relacionadas con la condición socioeconómica en el territorio capitalino.

Conclusiones

Es crucial reconocer la magnitud de las inversiones que se requieren y buscar colaboración entre entidades gubernamentales, el sector privado y posibles fuentes de financiamiento externo. Solo



Por cada 100,000 habitantes en la Ciudad de México, se presentan 2.2 denuncias relacionadas con la violación del derecho humano al agua y saneamiento



mediante una asignación adecuada de recursos podremos garantizar un futuro hídrico seguro y sostenible para la Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México.

La importancia de considerar el acceso al agua como un derecho humano se debe, en parte, a la influencia de los movimientos sociales y a los conflictos a nivel global, tanto ambientales como sociales y económicos, vinculados con la disponibilidad de agua.

Cada individuo tiene el derecho de acceder, disponer y contar con saneamiento de agua para su consumo personal y doméstico de manera adecuada, saludable, aceptable y accesible.

Recomendaciones Generales:

Planificación a Largo Plazo: La gestión del agua en Benito Juárez debe abordarse con una perspectiva a largo plazo, considerando el crecimiento urbano y el cambio climático.

Inversiones Sostenidas: Es fundamental mantener inversiones sostenidas en infraestructuras, tecnologías y programas de mantenimiento preventivo para asegurar la eficiencia y resiliencia del sistema.

Colaboración Interinstitucional: La colaboración entre SACMEX, CENAPRED y otras entidades es esencial para abordar emergencias y desafíos de manera coordinada.

Participación Ciudadana: Fomentar la participación ciudadana mediante programas educativos y sistemas de alerta temprana para mejorar la eficacia de las estrategias implementadas.

Consideración de Factores Socioeconómicos: Integrar medidas específicas que aborden las disparidades socioeconómicas en la garantía del derecho al agua, considerando la diversidad de factores que influyen en las denuncias.

Evaluación Continua: La implementación de tecnologías avanzadas para monitoreo y evaluación constante del sistema asegurará respuestas rápidas y eficientes a cambios y desafíos emergentes. 💧

REFERENCIAS

- Auditoría Superior de la Federación.
"Evaluación Número 1585-De Política Pública de Agua Potable". S. f.
- Black, Maggie, *El segrest de l'aigua. La mala gestió dels recursos hídrics*, Barcelona, Intermón Oxfam (Dossiers per entendre el món), 2005.
- Comisión de Derechos Humanos de la Ciudad de México. Los derechos humanos al agua y al saneamiento. Aportes desde el ámbito local de la Ciudad de México. Documento técnico elaborado para el Relator en relación al Cuestionario Análisis de seguimiento sobre la visita a México. Distrito Federal: CDHDF, 2019.
- Reporte a mecanismos internacionales. Sr. Leo Heller, relator especial sobre el derecho humano al agua potable y saneamiento. Distrito Federal: CDHDF, 2017.
- Comisión Nacional del Agua.
"Condición de los acuíferos 2018".
- "Porcentaje de población con acceso a servicios de agua entubada (Catálogo Nacional de Indicadores)".
- Manual de agua potable, alcantarillado y saneamiento. Ciudad de México: Conagua, 2007.
- Moctezuma Barragán, Pedro, "Planeación colaborativa en una cuenca amenazada", ponencia presentada en el diplomado "Política y gestión del agua en la Ciudad de México", México, UNAM (PUEC), 2010.
- Ortega Font, Nuria Merce, "Un enfoque desde la idea de postmetrópolis", idónea comunicación de resultados para obtener el grado de especialista en estudios urbanos, México, UAM-A, 2009
- Torres, L. *La gestión del agua potable en la Ciudad de México. Los retos hídricos de la CDMX: Gobernanza y sustentabilidad*. México, Instituto de Investigaciones Parlamentarias, Distrito Federal, 2017.