

FEBRERO 2026

## LAS LLUVIAS Y LAS SEQUIAS

Uno de los puntos clave al evaluar el nivel de desarrollo de un país siempre será su infraestructura: obras civiles, conectividad vial, puentes, accesibilidad a redes de servicios públicos, diseños urbanos y arquitectónicos, vivienda digna, entre otros. Sin embargo, también resulta determinante qué tan preparado está un territorio para enfrentar fenómenos naturales como terremotos, huracanes (aunque escasos y concentrados en ciertas regiones, el riesgo existe), tsunamis, inundaciones, deslizamientos y demás eventos asociados al clima y a la geografía. Y, pese a la experiencia acumulada, parece que en Colombia todavía no estamos suficientemente preparados para sobrellevar este tipo de procesos.

Enero fue atípico: se presentaron lluvias intensas, generando inundaciones en regiones que, por diferentes razones, sufren de manera recurrente este fenómeno. Incluso en ciudades principales —y, sorprendentemente, en sectores considerados “exclusivos”— se evidencian este tipo de afectaciones. Lo más preocupante es que, pese a llevar años enfrentando el mismo patrón, aún no se logran ajustes estructurales y sostenibles.

En un país con un clima tan diverso como el de Colombia se requiere una inversión seria y constante en obras civiles orientadas a la mitigación del

riesgo. Las precipitaciones son altamente variables en el tiempo, y aquí lo hemos comprobado de forma contundente: cuando llueve, llueve con fuerza; y cuando hay sequía, también se siente con severidad. Entonces, ¿por qué seguir esperando a que lleguen estos fenómenos para actuar? ¿Por qué limitarse a reaccionar, en lugar de prevenir y corregir —al menos de manera parcial— las limitaciones que se repiten año tras año en nuestras regiones?

Es llamativo observar en las noticias cómo, en temporadas de lluvia, se repiten imágenes de ríos desbordados, deslizamientos, viviendas afectadas y comunidades incomunicadas. Y, en épocas de sequía, se muestra el drama en las zonas rurales como si se tratara de una tragedia inesperada. Sin embargo, esto no es nuevo: es un ciclo que se repite, uno al que tristemente ya estamos acostumbrados. Y si ya lo sabemos, si ya lo hemos vivido, ¿por qué no existe un cambio real?

No es fácil. No es barato. Pero sí es viable y sí se puede hacer.

En épocas de lluvia, por ejemplo, se requiere la construcción de jarillones sólidos y técnicamente diseñados a lo largo de los cauces para reducir desbordamientos excesivos. También es indispensable el cumplimiento estricto de la normativa sobre la ronda hídrica: no

# CIVILES

BY MORAVAIN S.A.S.

se puede construir ni desarrollar predios, urbanismo o vivienda a 30 o 50 metros del límite del río, precisamente para reducir la exposición ante crecientes y avenidas torrenciales.

En zonas urbanas, se necesita un ajuste integral del sistema de alcantarillado: ampliación de diámetros, modernización de redes, y sobre todo mantenimiento permanente. Gran parte de las inundaciones en las ciudades no se deben únicamente a la lluvia, sino a la obstrucción por residuos sólidos en calles, sumideros y desagües. En algunos casos, además, se requiere sobre elevar vías, construir cunetas perimetrales y garantizar que las aguas lluvias desemboquen en el lugar correcto, sin afectar viviendas ni infraestructura. Todo esto implica inversión, sí, pero es necesaria. El problema es que muchas alcaldías y departamentos no priorizan estos temas, no invierten, no estructuran proyectos y, al final, la población es la que termina viviendo en condiciones precarias.

En Cartagena, por ejemplo, el sistema de alcantarillado es deficiente, sobre todo en zonas costeras y en sectores como Bocagrande. Se requiere inversión pública que permita modernizar el drenaje pluvial y garantizar una evacuación adecuada de las aguas lluvias. En el sector rural, por su parte, se vuelve clave el fortalecimiento de soluciones sanitarias como pozos sépticos, y sobre todo evitar el desarrollo de cultivos o viviendas en zonas con

amenaza de inundación, especialmente cerca de ríos, quebradas y arroyos. La naturaleza es sabia; los necios somos nosotros cuando insistimos en construir donde no es permitido y donde el riesgo es evidente.

En el caso de la sequía, la lógica debería ser la misma: prevención y planificación. Se requieren sistemas de recolección y almacenamiento de aguas lluvias, reservorios, tanques de acopio, e incluso estrategias que permitan aprovechar, en épocas secas, el recurso que sobró en tiempos de lluvia. Esto implica inversión en plantas de tratamiento de agua potable, infraestructura de almacenamiento y redes eficientes, pero mejora de forma directa la calidad de vida de los habitantes de cada región.

En el sector agrícola, también se necesitan soluciones reales: sistemas de aspersión y riego tecnificado para los cultivos, especialmente en predios privados donde el agua escasea. Y, en muchos casos, estas obras deberían financiarse o cofinanciarse mediante programas públicos, apoyos institucionales o esquemas vinculados a la prestación del servicio de acueducto, porque garantizar la producción agrícola también es garantizar estabilidad económica, abastecimiento y control de precios.

En épocas electorales, es importante revisar estos temas con seriedad. ¿Quién promueve el desarrollo real de las regiones? ¿Quién está a favor

# CIVILES

BY MORAVAIN S.A.S.

de fortalecer el ejercicio del desarrollo civil en todo el país? No se trata únicamente de discursos sociales —que, por supuesto, son fundamentales y hacen parte de la esencia de la política—, sino también de infraestructura, ingeniería, obras civiles y planificación territorial. Estos aspectos son pilares del desarrollo: vivienda, educación, conectividad, comercio, movilidad, productividad y competitividad.

Ojalá, con los cambios en los equipos parlamentarios y de gobierno, encontremos más ideas y más voluntad política para impulsar el desarrollo civil del país, y para exigir al Gobierno Nacional el

cumplimiento de planes, inversiones y soluciones estructurales.

Que cuando llueva no haya inundaciones. Y que cuando haya sequía no se afecten los recursos naturales ni la producción agrícola. Así se sostienen los precios, se fortalece la equidad, se construye capacidad, y se impulsa el desarrollo.

Y tú, ¿qué podrías mencionar al respecto?

DAVID LEONARDO MORENO CORREA -GERENTE DE PROYECTOS - MORAVIAIN INGENIERÍA S.A.S.

## ¡9 PROYECTOS FORMULADOS!

Moravain Ingeniería desarrolló en el mes de enero otras 6 propuestas de formulación de proyectos sociales en el departamento de Boyacá, a la fecha llevamos 9 proyectos formulados en todo el departamento, todos orientados al mejoramiento de las condiciones educativas.

Reafirmamos nuestro compromiso con el crecimiento del país y con el desarrollo de las regiones, convencidos de que el fortalecimiento de la educación es clave para construir un mejor futuro. Debemos trabajar de manera conjunta por nuestro país.

¡Conoce más de esta actividad en nuestra página web!

# CIVILES

BY MORAVAIN S.A.S.

## ¡VALOR DEL MES: ¡DILIGENCIA!

Es la capacidad de una persona para actuar con **responsabilidad, cuidado y constancia** en lo que hace. Implica hacer las cosas a tiempo, con atención al detalle, tomando decisiones prudentes y cumpliendo deberes sin descuido ni pereza. En pocas palabras, es trabajar y vivir con seriedad, compromiso y buena actitud.

En el mes de febrero nuestro equipo de colaboradores desarrollará actividades relacionadas con este importante valor.

¡Para obtener el material, ponte en contacto con nosotros!

## ¡EVENTOS IMPORTANTES DEL SECTOR!:



<https://congresoconcivil.com/>

## ¡NUESTROS SERVICIOS!

### ANÁLISIS PREDIAL - AVALÚOS

Realizamos un análisis predial de todo tipo de inmuebles con enfoque valuatorio con diferente uso y destinación económica de acuerdo con las categorías autorizadas por la Ley 1673 de 2013, Ley del Avaluador.

Todos nuestros profesionales se encuentran certificados con el Registro Abierto de Avaluadores (RAA) y vinculados de manera privada con el Registro Nacional de Avaluadores de Fedelonjas (RNA).

Avalúos: Urbanos, rurales, recursos Naturales, suelos de protección, obras de infraestructura, edificaciones de conservación arqueológica, monumentos históricos, inmuebles especiales.

### INTERVENTORÍA Y CONTROL DE AVANCE DE OBRA

Desarrollamos Monitoreo técnico de la ejecución del proyecto, dando cumplimiento alcance, plazo y presupuesto establecido. Control de los costos de acuerdo con el presupuesto. Ejecución del proyecto de acuerdo al cronograma de actividades. · Control de la calidad de las obras o trabajos contratados. · Aseguramiento de otros aspectos administrativos, laborales, legales y contractuales, entre ellos lo referente a verificar aspectos de cumplimiento en la contratación laboral, seguridad social del personal, seguridad y salud en el trabajo, pólizas, entre otros.

### DISEÑO, CALCULO Y SUPERVISIÓN ESTRUCTURAL

Dentro del marco de la ingeniería estructural, ejecutamos el diseño, cálculo y supervisión teniendo en cuenta la resistencia y estabilidad de las edificaciones, se realiza análisis de cargas como el respectivo registro de materiales que permitan tener unas distribuciones y dimensiones favorables para garantizar la seguridad y funcionalidad de la edificación.

Ejecutamos: Planimetría, memorias de cálculo, informes estructurales, diseños 3D, evaluación geotécnica, reconocimiento en campo, entre otros.

## LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN

Programamos y ejecutamos Licencias de Construcción en cualquiera de sus modalidades, representando a los solicitantes en el trámite y desarrollando el proceso técnico en temas geotécnicos, estructurales y arquitectónicos. Realizamos la factibilidad de cada uno de los procesos.

Obra nueva, ampliación, modificación, restauración, reforzamiento estructural, demolición, reconstrucción, cerramiento y subdivisión.

## INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Formulamos proyectos de ingeniería civil con enfoque social, orientados a mejorar la calidad de vida de los colombianos mediante soluciones sostenibles y de alto impacto. Nuestro trabajo se centra en el desarrollo y mejoramiento de áreas clave como salud, educación, conexión vial, usos culturales, servicios públicos y vivienda digna, asegurando que cada proyecto responda a las necesidades reales de las comunidades.

## RESPONSABILIDAD SOCIAL



Organización dedicada a crear mecanismos de ayuda a los núcleos familiares que no se encuentran en condiciones económicas positivas y que dentro de su círculo familiar cuentan con niños de la primera infancia apoyando al menor en el área educativa, nutricional, en crecimiento y desarrollo, creatividad, entre otros, mientras se acompaña a sus acudientes en buscar alternativas de mejoramiento de calidad de vida, desde el aspecto psicológico, laboral y espiritual.

**Moravain Ingeniería S.A.S. apoya esta iniciativa destinando hasta el 4.5% de la facturación mensual para esta importante labor social.**

# CONTÁCTENOS

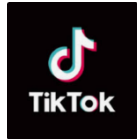
Avenida Jiménez # 4 - 49 OF 302

Edificio Monserrate. Bogotá D.C.

PBX: 6014660860

CEL: 3108044871 - 3112761198

[www.moravain.co](http://www.moravain.co)



@moravainingenierias moravainingenierias Moravain Ingeniería S.A.S [MORAVAININGENIERIAS A.S](http://www.moravain.co)