



# Ing A-C

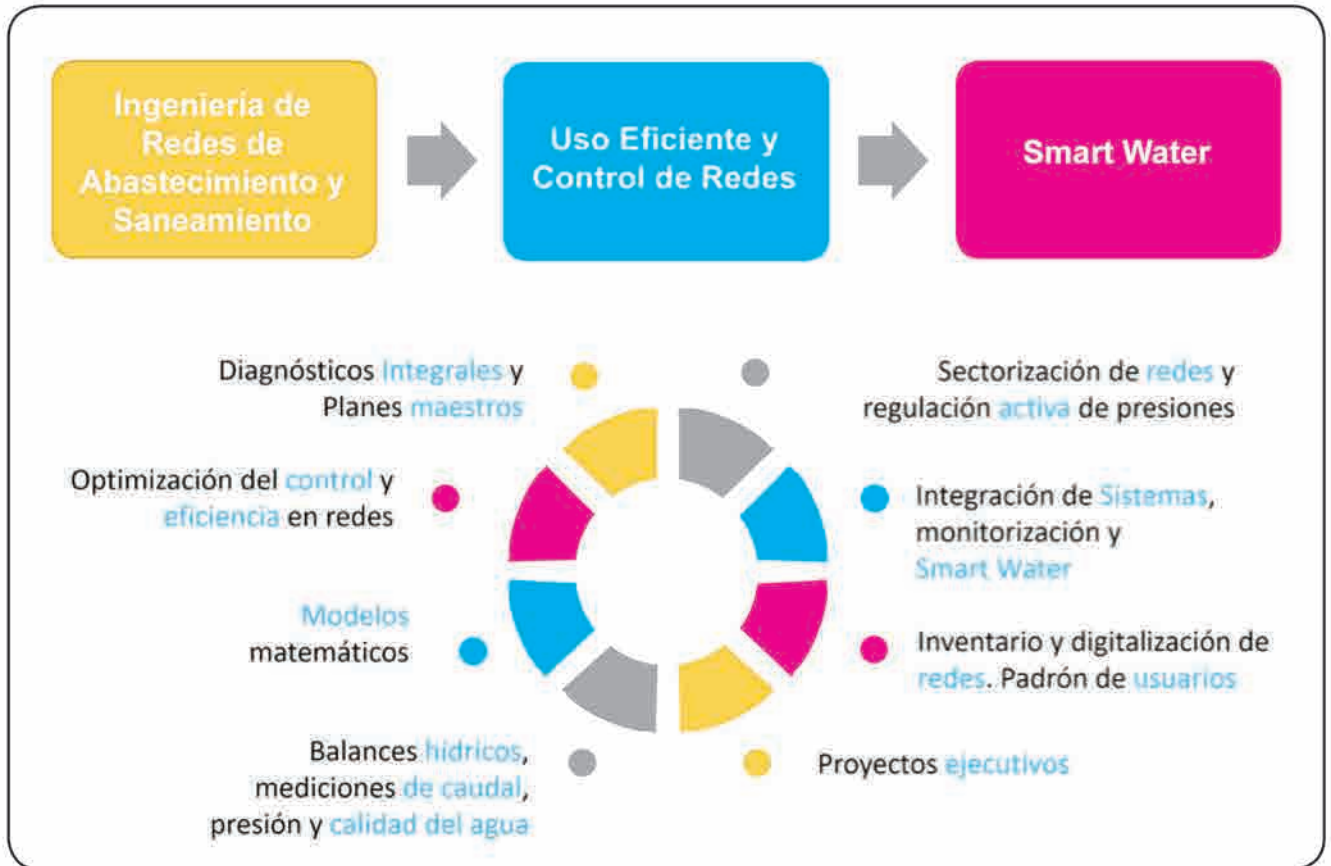
## CONSULTORÍA, INGENIERÍA Y SERVICIOS

Tecnologías y Procesos de Gestión  
en los campos del AGUA y las TIC



## Quiénes somos

**ING A-C**, es una empresa de consultoría e ingeniería, conformada por un grupo de ingenieros y especialistas que han desarrollado su vida profesional en torno a la búsqueda de la excelencia en el desarrollo de estudios y proyectos en los sectores del agua y las comunicaciones y cuyo objetivo es entender las necesidades de nuestros clientes y aportar valor y soluciones satisfactorias, de calidad, en tiempo y a un costo eficiente.



### Consultoría e ingeniería de redes

- Planes Maestros y Planes Directores de Infraestructura
- Diagnósticos Integrales de Planeación (DIP)
- Modelos Matemáticos
- Sectorización y Regulación de Presiones
- Estudios de transitorios hidráulicos
- Estudios de recolección de aguas pluviales
- Inventario y digitalización de redes
- Proyectos ejecutivos y Gerencia de proyectos

### Uso eficiente y control de redes

- Detección de fugas en redes de agua
- Balance hídrico
- Registro de agua y patrones de consumo
- Mediciones de caudal, presión y calidad del agua
- Mejora del rendimiento
- Padrón de usuarios
- Estudio de parques de medidores

### Proyectos Smart Water

- Diagnóstico y propuestas para uso eficiente de agua (instalaciones municipales, grandes consumidores, riego, cuencas hidrográficas, etc.)
- Especialización en sistemas de comunicación y sensores para monitorización de consumos y otros parámetros
- Análisis bigdata
- Integración con proyectos Smart City
- Mejora del área de las TIC en un organismo operador (OO)
- Auditorías de señales y sensores integrados a los sistemas de monitoreo de un OO.
- Bases técnicas de sistemas de telemetría y control
- Supervisión de obras de telemetría y control

### Ciudades inteligentes y Consultoría IoT

- Planes estratégicos para el desarrollo de las Smart Cities
- Implantación de plataformas para controlar y monitorizar los servicios urbanos

### Otros servicios

- Software Wincan para Gestión de inspecciones de colectores
- Manifestaciones de Impacto Ambiental, MIA (URSAMEX)

### Espectro radioeléctrico

- Regulación asociada a nuevas bandas del espectro bandas Q,V,W,E - y servicios -5G
- Benchmarking del mercado internacional
- Coordinación internacional de bandas de frecuencia
- Gestión del dividendo digital
- Diseño de licitaciones del espectro
- Métodos avanzados de licenciamiento, como LSA

### Proyectos de TV

- Planes nacionales para la transición a la TDT
- Planes nacionales para bandas de frecuencias utilizadas para radiodifusión
- Proyectos para estaciones de TV y radio
- Proyectos de TV interactiva
- Planes de gestión de contenidos para consumidores

### Redes de comunicación por satélite

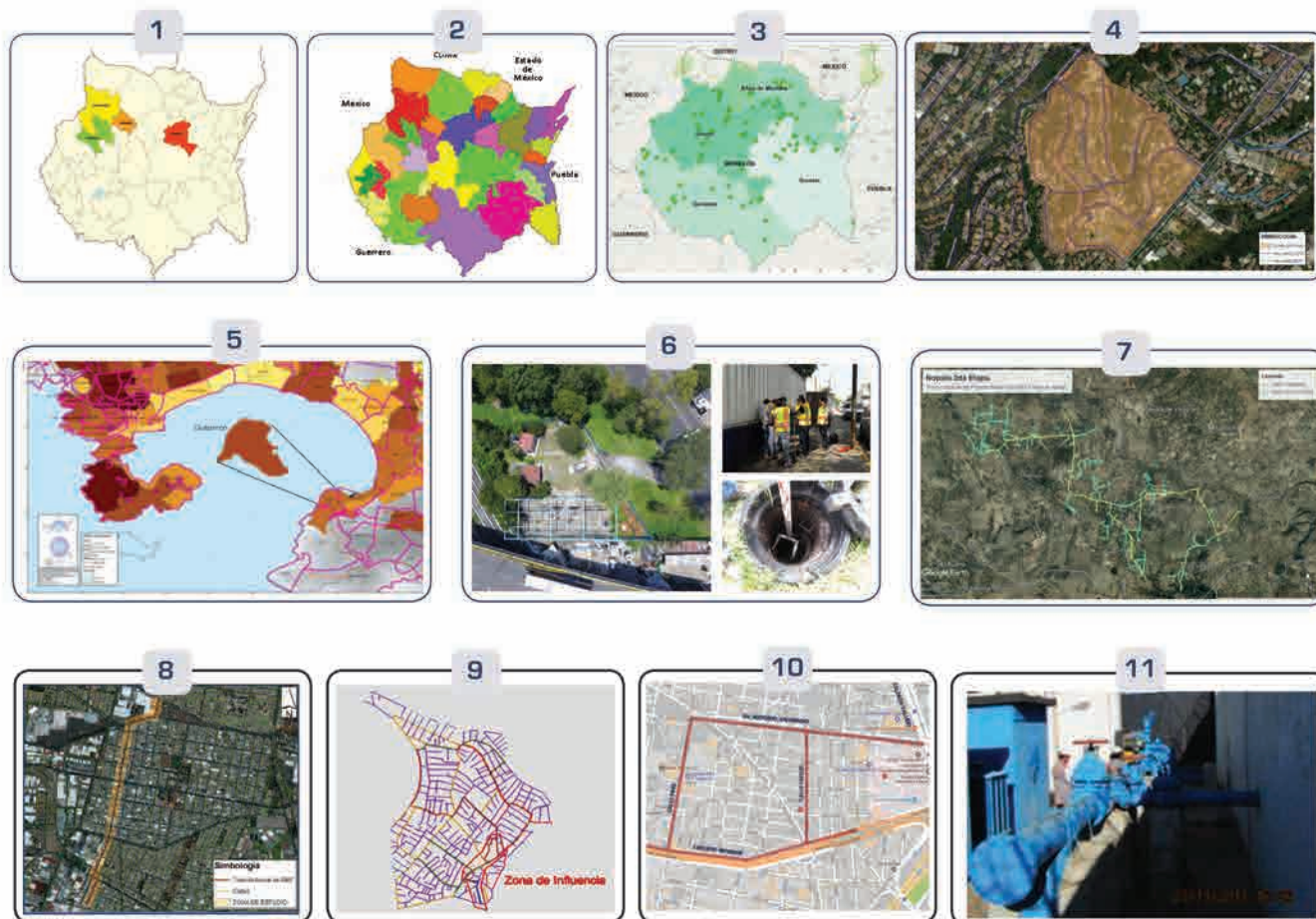
- Asistencia en el diseño, configuración y puesta en marcha de redes de comunicaciones por satélite
- Gestión de los recursos nacionales órbita espectro
- Vigilancia de la explotación correcta de los recursos espaciales nacionales

### Principales referencias

- Estudio sobre servicios satelitales y recursos orbitales (Instituto Federal de Telecomunicaciones IFT)
- Asesoría especializada sobre el establecimiento de políticas de uso de la capacidad satelital reservada al Estado Mexicano y apoyo en la tramitación internacional de recursos órbita-espectro (Secretaría de Comunicaciones y Transportes SCT)

## Referencias más recientes en materia de agua

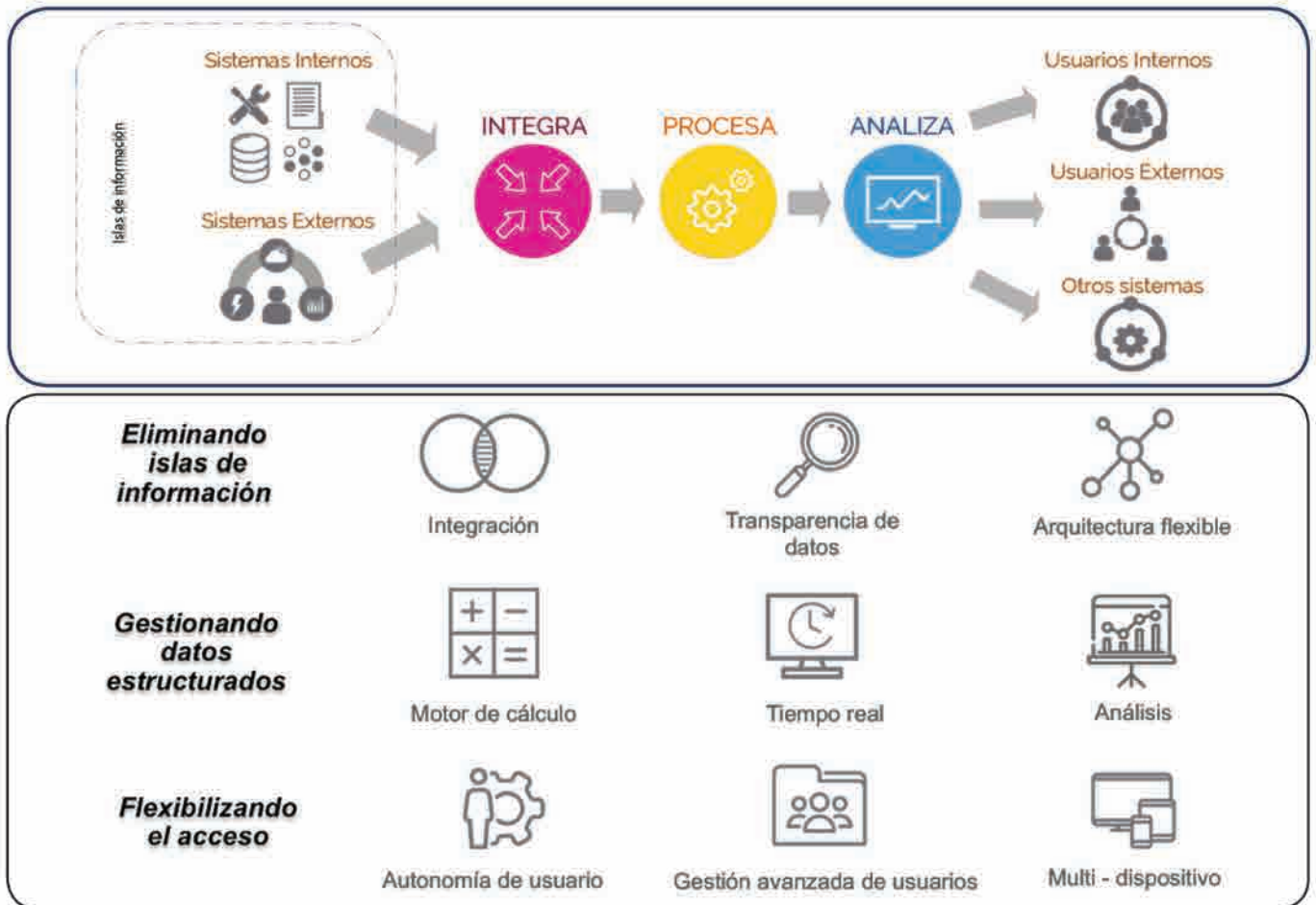
1. Diagnóstico y planeación integral de los Municipios de Temixco, Cuautla, Jiutepec y Cuernavaca del estado de Morelos.
2. Inventario y Diagnóstico de los Sistemas Independientes de Agua Potable existentes en el estado de Morelos.
3. Análisis de la Situación de los Sistemas de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento en Comunidades de hasta 999 habitantes, en varias localidades de todo el estado de Morelos.
4. Proyecto ejecutivo de sustitución de línea de agua potable en las Calles castillo de Chapultepec y Alcázar de Toledo, CDMX México.
5. Proyecto Ejecutivo del Sistema de Drenaje Sanitario en la colonia el Guitarrón en la localidad de Acapulco Municipio de Acapulco de Juárez, en el estado de Guerrero.
6. Proyecto del Colector Poniente 122 en la Alcaldía Azcapotzalco.
7. Estudio y proyecto de agua potable [2da etapa] en varias localidades del Municipio de Nopala de Villagrán.
8. Proyecto ejecutivo de sustitución de línea de agua potable sobre la calle de Agustín Melgar, Vicente Guerrero y la calle de 12 de julio de 1859; entre la avenida Michoacán y F.C. Río Frío, alcaldía Iztapalapa.
9. Proyecto integral de mejora de Eficiencia física, incluyendo Micromedición, sectorización y Detección de fugas dentro del Municipio de Atizapán de Zaragoza, Estado de México.
10. Proyecto ejecutivo de sustitución de línea de agua potable de 12" de diámetro y pegues sobre circuito interior entre Calzada Vallejo y Prolongación Naranja, colonia La Raza, Arenal y del Gas, alcaldía Azcapotzalco.
11. Proyecto ejecutivo para la reubicación del acueducto ramal Texcoco-Peñón del Sistema PAI.



## MONITORIZACIÓN PARA LA GESTIÓN EFICIENTE DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SUS COMPONENTES

La tecnología más eficiente del mercado basada en cloud computing, para obtener el mejor rendimiento en integración de información y business analytics.

**IDbox** Es un conjunto de componentes de software que permite supervisar la red de distribución de agua. El sistema integra toda la información disponible tanto de sistemas internos, así como información del entorno que pueda afectar al negocio. IDbox realiza un procesamiento BigData sobre todas las señales recogidas de acuerdo a las reglas de negocio que defina el usuario y **ofrece herramientas de análisis que permiten tomar decisiones de operación en tiempo real.**



### Beneficios

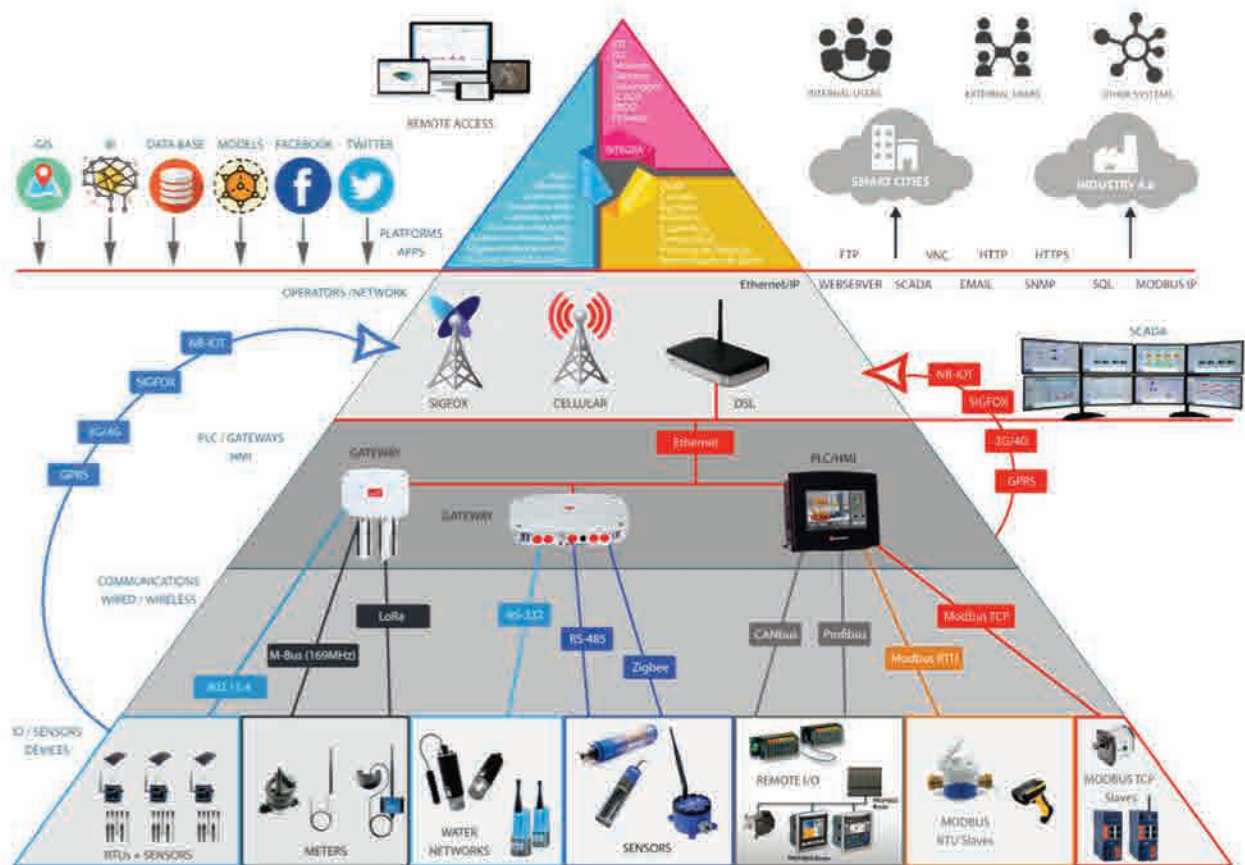
- Integración de la totalidad de dispositivos en uso, eliminando islas de información
- Procesamiento BigData de sistemas internos, así como información del entorno que pueda afectar al negocio
- Inspección y monitorización de la red en tiempo real desde cualquier dispositivo para la óptima toma de decisiones
- Aumento del rendimiento de la red y manejo eficiente de los datos
  - Mejor monitorización, Cálculos independientes, Alarmas y notificaciones, Análisis avanzado (tendencias, patrones, predicciones, comparación y correlación, etc.)
- Aumento de la eficiencia energética; Reducción de consumos debido a la detección temprana de fugas; Alta eficiencia en la resolución de incidentes; Optimización de las tareas de mantenimiento, etc.

### Principales referencias de IDbox

- Proyecto para la implementación del sistema de integración de señales IDbox, para el sistema de telemetría y operación de la infraestructura hidráulica del Sistema de Aguas de la Ciudad de México, etapa 1 (SACMEX 2019-2020)



# Smart Water e Industria 4.0 escenario



INGENIERÍA EN AGUA Y  
COMUNICACIONES S. DE R. L. DE C.U.

ING A-C

Insurgentes Sur 1647 Piso 1,  
Col. San José Insurgentes  
Alcaldía Benito Juárez, 03900 CDMX

INFO:

[www.aguaycomunicaciones.com](http://www.aguaycomunicaciones.com)  
[info@aguaycomunicaciones.com](mailto:info@aguaycomunicaciones.com)  
[heidi.storsberg@aguaycomunicaciones.com](mailto:heidi.storsberg@aguaycomunicaciones.com)  
 + (52) 55-80-00-81-82  
 + (52) 55-32-23-45-35

