

icWATER.  



Es una herramienta que le brinda la posibilidad de disponer información oportuna y confiable sobre **las lecturas de los medidores de agua potable**, permitiéndole tomar las decisiones más adecuadas a tiempo.

Está respaldado por profesionales capacitados y con amplia experiencia, en desarrollo e implementación de sistemas por más de 14 años. Esto se ha convertido en nuestra mejor carta de presentación. El servicio que ofrecemos es una opción técnica de vanguardia, y en coordinación con la parte informática hacen que nuestros clientes encuentren marcados beneficios.

Con el afán de poner a sus órdenes nuestros servicios, nos permitimos entregarle nuestra propuesta del **SISTEMA PARA TOMA DE LECTURAS DE MICROMEDIDORES.**



icWATER

1. ANTECEDENTES

▶ Actualmente los operadores realizan la toma de lecturas y verificaciones de micro medidores de manera manual.

2. OBJETIVO DEL PROYECTO

Implementar un producto integral que permita mejorar el proceso actual con una tecnología de punta perdurable en el tiempo, mejorando la capacidad técnica y comercial para atender el requerimiento del CLIENTE.

3. COMPONENTES DEL APLICATIVO MOVIL

A. MODULO PARA TOMAR LECTURAS

- ▶ Sincronización de datos para empezar la jornada de trabajo del lector.
- ▶ Listado en orden secuencial de la ruta
- ▶ Levantamiento de información en ruta con registro de fotos del predio: imagen casa, imagen del medidor, geo localización (coordenadas)
- ▶ Toma de Lecturas con validaciones internas (medición vs lectura promedio)
- ▶ Tabulación de secuencia óptima.
- ▶ Tabulación de novedades en medidores.
- ▶ Validaciones en base al consumo promedio para evitar lecturas erradas.
- ▶ Bitácora de lecturas enviadas y sincronización con base de datos.



B. ADMINISTRADOR WEB: panel de control para la empresa

- ▶ Acceso para usuario Administrador
- ▶ Geolocalización de medidores en mapa
- ▶ Geolocalización de toma de lecturas (por fecha, por agente, por zona)
- ▶ Asignación de rutas a los lectores
- ▶ Asignación de verificaciones
- ▶ Consulta de lecturas, fotografías, verificaciones e históricos por medidor
- ▶ Participación por Lector vs Lecturas Totales
- ▶ Estadísticas de Novedades en Ruta
- ▶ Estadísticas de Medidores por Zonas
- ▶ Comparativa de Consumo por Años y Meses
- ▶ Histórico de Lecturas por Usuario
- ▶ Histórico de Lecturas por Ruta
- ▶ Filtro para Consumos fuera del promedio
- ▶ Envío de notificaciones masivas al cliente



PROCESO DE TRABAJO

► El proceso de trabajo funciona en **tres pasos importantes**:

- 1.** El agente **toma la lectura**.
- 2.** El agente **envía** las lecturas tomadas a la **base de datos** del IcWater.
- 3.** El encargado **verifica la información** (lecturas) que el lector se encarga de subir en la base de datos del IcWater.

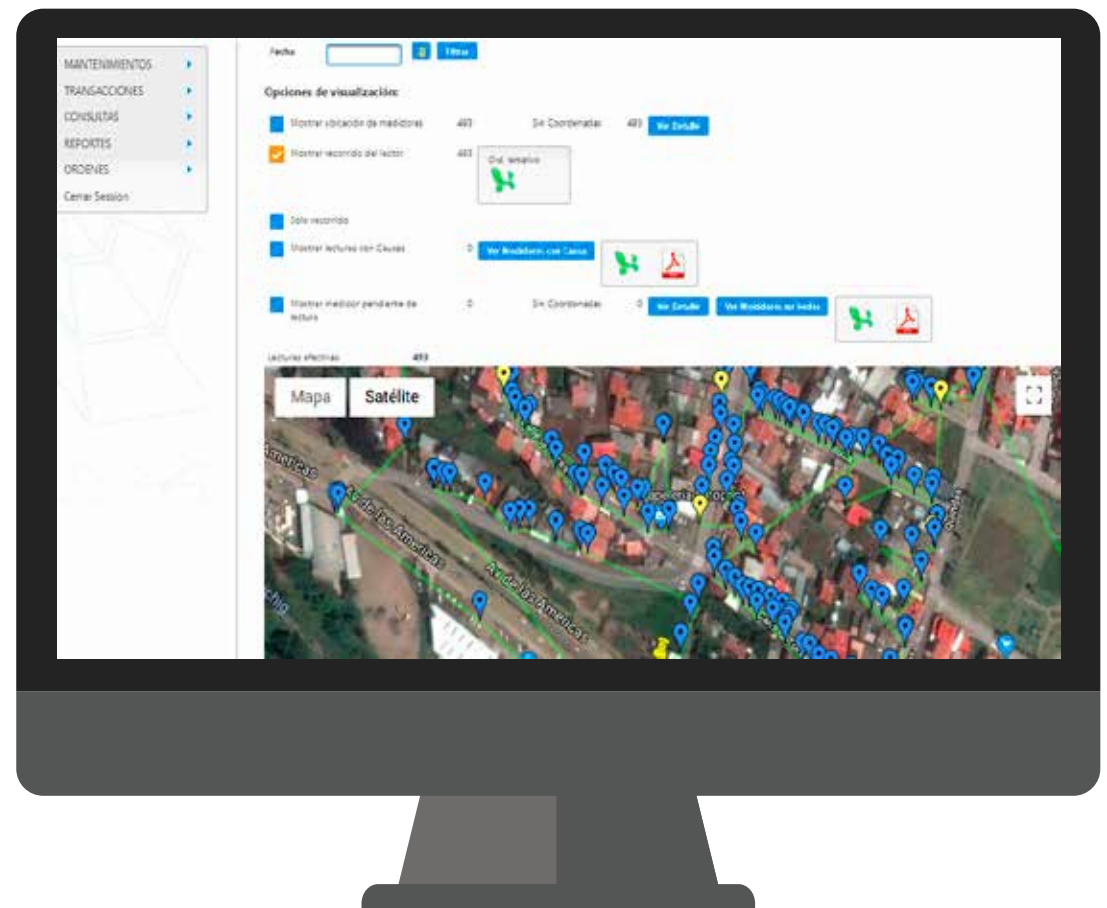


MAPA GEOREFERENCIADO DE RUTAS

El mapa georeferenciado indica cual fue la ruta realizada por cada agente, uno de sus beneficios y se podría ser el más importante es que cuando se realiza el levantamiento de información en ruta con registro de fotos del predio: imagen casa, imagen del medidor, geo localización (coordenadas) deben ser tomadas donde se encuentra el medidor.

Le brindamos la opción que visualicen si las lecturas se encuentran dentro de las zonas establecidas en un mapa de Google.

La primera vez el sistema no valida la georreferencia pero se va adaptando mes a mes sacando promedios de las lecturas y de la ubicación para tener la información en donde se encuentra el medidor.



ESQUEMA GRÁFICO DEL FLUJO DE LA INFORMACIÓN

1. Existe un proceso automático de migración de datos que puede ser configurado a la hora o al día que se requiera (se recomienda activar todos los días a las 10 de la noche) el cual obtiene datos de clientes, medidores, zonas, novedades, causas y lecturas anteriores desde la base de datos de la empresa adquiriente.

2. El agente debe sincronizarse a través de la aplicación la ruta asignada por la parte encargada del área desde el servidor del IcWater.

3. El agente empieza con la zona asignada realizando las lecturas y guardando toda la información en la aplicación.

4. Al terminar su jornada deberá subir las lecturas realizadas al servidor IcWater.

5. La información llegara a nuestra base de datos y nosotros reenviamos a la base interna de la empresa adquiriente con un proceso configurado en tiempos (horas y días).

6. El encargado puede revisar la información apenas los agentes hayan subido las lecturas en el servidor del IcWater.



BENEFICIOS DE LA APLICACIÓN

- ▶ Sincronización de datos para empezar la jornada de trabajo del lector: Simplificación logística
- ▶ Levantamiento de rutas óptimas: Optimización del tiempo en ruta
- ▶ Evitar digitaciones erradas y re procesos:
 - Validaciones internas de consumo.
 - Eficiencia en el trabajo del lector.
 - Minimizar reclamos de clientes.
- ▶ Respaldo de lecturas mediante imágenes
- ▶ Levantamiento de información con Geolocalización de los medidores:
 - Conocimiento para la toma de decisiones comerciales
- ▶ Tabulación de novedades en ruta: Conocimiento aplicable para la gestión logística
- ▶ Notificaciones masivas a usuarios por novedades: Mejorar la comunicación y relaciones de la empresa con sus abonados.

- ▶ Brinda estadísticas y cuadros de mando para toma de decisiones.

NUESTRO EQUIPO HUMANO PARA EL PROYECTO:

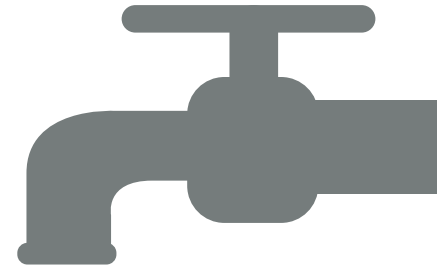
- ▶ Departamento de Desarrollo
- ▶ Departamento de Implementación.

DETALLES TÉCNICOS

Se sugiere la siguiente infraestructura desde el punto de vista técnico.

- ▶ Para operadores: Dispositivos móviles con versión Android 5.1 o superior, se sugiere por lo menos 1 GB de memoria RAM para el dispositivo.
- ▶ Para la Empresa (panel de control): Servidor Linux Centos 6.+ (Servidor de Base de Datos, Servidor WEB Jboss 7)

Las características de procesador y memoria se deberán analizar según la transaccionalidad de la empresa.



NUESTROS CLIENTES Y PROYECTOS



www.icreativa.com.ec

Seguros de poderles servir con nuestra capacidad técnica, experiencia en el área informática y excelentes referencias de nuestros clientes, esperamos sus valiosos comentarios.

Por la valiosa atención a la presente anticipamos nuestros agradecimientos.
Saludos Cordiales,

Teléfonos: (072) 814694 – 0998417130

Mail: info@icreativa.com.ec

