QUÉ GANAMOS AL INTERIOR DE LAS EMPRESAS DE SANEAMIENTO?

1. Comunicación Intergerencial

La comunicación entre gerencias e incluso entre áreas de una misma gerencia, ha sido poco valorada por las presiones del trabajo rutinario, de tal forma de crear espacios aislados con problemáticas sin punto de encuentro, lo que conlleva a desgaste de energías y a desentendimientos de la verdadera dimensión de los retos. Al emplear la estrategia mencionada, la comunicación intergerencial se convierte en una necesidad ineludible para la toma de acuerdos y cumplimiento de metas comunes.

2. Homogenización de Conceptos

Como consecuencia de una baja cultura de trabajo en equipo, las visiones de los problemas comunes son totalmente diferentes, por lo que el tener conceptos homogéneos de los diferentes problemas y/o retos empresariales es fundamental para arribar a soluciones satisfactorias y eficientes.

3. Revalidación y/o Cambio de Políticas

El iniciar un proceso de unificación de criterios de trabajo, y comprensión común de los retos a enfrentar, permite validar o cambiar las políticas que se han venido aplicando en forma desintegrada en la empresa.

4. Mejoramiento y/o Implementación de Herramientas de Gestión

Las necesidades de cambio se observan en todos los niveles, lo que permite evaluar los procedimientos y funciones que se han estado aplicando, con el objeto de facilitar el trabajo diario, y monitorear nuestros avances.

5. Desarrollo de los Recursos Humanos Orientado a la Investigación

Se incrementa el interés del personal de las áreas al seguir procedimientos basados en la investigación y determinación de estimaciones, que se irán profundizando a medida que se internalizen y comprendan las causas que originan en este caso las pérdidas.

6. Crear un Soporte Técnico Necesario para los Cambios Tecnológicos Futuros

El crecimiento de la demanda y el consecuente crecimiento de la infraestructura, demandará de cambios tecnológicos que nos permitan seguir analizando el sistema en forma eficiente. El temor natural a la sofisticación de procedimientos se verá minimizada al comprender todos los procedimientos que están inmersos en él, ya que se han venido realizando en forma periódica, analítica y coordinada.

7. Valoración de la Importancia de la Información en la Gestión

El poder analizar los impactos de las medidas adoptadas, realza el valor de la información para el equipo de trabajo, lo que se difunde a todas sus demás actividades como parte del aprendizaje, empeñándose en obtener cada vez información más real para objetivizar mejor las soluciones adoptadas.

8. Posibilidades de Compararse o Compartir Experiencias con otras EPS's (Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento) del Sector

El analizar en forma conjunta la problemática común, tomar decisiones en base a metas comunes, evaluar los resultados de las decisiones adoptadas, hace ganar confianza al equipo de trabajo, y crea la inquietud de conocer con que criterios se están realizando acciones similares en otras EPS. Esto posibilita el intercambio de experiencias al interior del sector, lo que enriquecerá aún más las expectativas del equipo de trabajo.

9. Reducción de Costos

La reducción de costos se da por la disminución de pérdidas en el sistema y por la reducción de tiempos de intervención gracias a la experiencia adquirida.

Contacto:

GTZ/PROAGUA

Av. Los Incas 172, Piso 6 San Isidro - Lima, Perú

Tel: 0051-1-222-0779 Fax: 0051-1-222-0707

E-mail: sede-central@proagua-gtz.org.pe Web: www.proagua-gtz.org.pe

Para informaciones generales sobre las actividades de la Cooperación Técnica Alemana en el Perú sírvase consultar: www.gtz.de/peru

PROAGUA, el Programa de Agua Potable y Alcantarillado de la Cooperación Técnica Alemana (GTZ) en el Perú, asesora a Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento municipales seleccionadas, así como coopera con las instituciones sectoriales y fomenta la Educación Sanitaria.

El objetivo del programa es la mejora sostenible del abastecimiento de agua potable para la población y la evacuación de las aguas servidas, sobre todo en las zonas urbano-marginales.

Reducción de Pérdidas de Agua Potable - una Estrategia para Empresas de Saneamiento

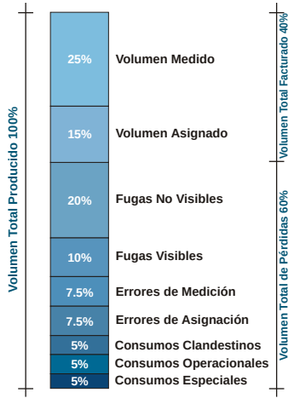
Cooperación técnica alemana

PROAGUA
PROGRAMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

LAS PÉRDIDAS EN LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE Y EL EQUILIBRIO HÍDRICO DEL SISTEMA

Actualmente uno de los grandes retos en la Gestión de Servicios de Saneamiento es la reducción de pérdidas en sus Sistemas de Abastecimiento de Agua Potable. Los indicadores operacionales y comerciales existentes actualmente se manejan al interior de estas áreas y se concentran en el área de planificación de las empresas desde son monitoreados en función de sus incrementos o decrementos pero sin interrelacionarlos adecuadamente para su difusión y medidas de corrección.

Asimismo un indicador que trata de graficarnos cuanto dinero perdemos por los volúmenes producidos dejados de facturar es el de Agua No Contabilizada (ANC), pero lastimosamente no nos puede indicar en donde ni en que proporción estamos perdiendo agua en nuestro sistema. En otras palabras no nos permite identificar y priorizar sectores de abastecimiento en función a los niveles de pérdidas, para poder tomar decisiones sobre las actividades a desarrollar para minimizar el impacto de las mismas.



Distribución Típica de Volúmenes por Componentes en los Sistemas de Distribución de Agua Potable

Es en este contexto que el Equilibrio Hídrico del Sistema se convierte en la herramienta fundamental para conocer la magnitud de pérdidas diferenciadas por componentes, en otras palabras establecer la Estructura del Agua No Contabilizada (ANC), y en base a esta información priorizar acciones que conlleven a su reducción, bajo los criterios técnicos y económicos que cada área responsable determine.

CÓMO SE PUEDE ORGANIZAR LA REDUCCIÓN Y CONTROL DE PÉRDIDAS?

La propuesta de GTZ/PROAGUA, es la de conformar un Comité de Reducción y Control de Pérdidas, el cual esté integrado por personal de las áreas Comercial y Operacional y liderado por sus respectivos gerentes de línea, como paso previo a la conformación de un área especializada e individualizada que se ocupe de este tema.

POR QUÉ INICIALMENTE UN COMITÉ DE REDUCCIÓN Y CONTROL DE PÉRDIDAS?

Porque es imprescindible que el concepto de pérdidas, sea claro y común entre todos los integrantes de las áreas Comercial y Operacional; que se comprenda que tanta importancia tiene las pérdidas físicas como las comerciales, y que sin un trabajo coordinado entre ambas gerencias no podremos involucrar al personal operativo que es quién al final recavará y analizará los datos. De esta forma se prevé la sostenibilidad futura del equipo especializado en control de pérdidas, el cual incluso podrá formar parte de la estructura orgánica con sus propios recursos anuales.

QUÉ OBJETIVOS TENDRÍA ESTE COMITÉ?

- Evaluar la magnitud e impacto que tiene cada uno de los componentes de pérdidas en el Equilibrio Hídrico del Sistema de Distribución.
- Reducir las pérdidas en forma compatible con las inversiones realizadas.
- Fijar políticas generales que garanticen en el mediano y largo plazo mantener el nivel de ANC en el mínimo posible.
- Atender demandas no satisfechas con el agua recuperada.
- Establecer criterios de diseño, construcción, operación del sistema y características de equipos y materiales adecuados a la realidad de la Empresa.

ENTONCES QUÉ OBJETIVOS TENDRÍA REALIZAR EL EQUILIBRIO HÍDRICO DEL SISTEMA?

- Capacitar y concienciar a los trabajadores de las áreas conformantes del Comité, en la importancia de la obtención y análisis de la información proveniente de sus actividades rutinarias.
- Utilizar el Equilibrio Hídrico del Sistema como la herramienta base para la toma de decisiones en la disminución y control del ANC.
- Impulsar la comunicación y coordinación entre las áreas Comercial y Operacional, creando sinergia en la obtención de metas comunes.

COMPONENTES DEL EQUILIBRIO HÍDRICO DEL SISTEMA

El equilibrio hídrico del sistema se da entre los volúmenes producidos y los volúmenes utilizados en el sistema (medidos y no medidos). A modo de ejemplo presentamos los componentes del equilibrio hídrico y los posibles programas a implementar en cada uno de ellos. Es recomendable asegurar una buena coordinación intergerencial para fortalecer los conocimientos comunes acerca de los componentes del sistema y de esta manera encontrar sinergias entre el área operacional y comercial necesarias en la resolución de la problemática de pérdidas.

Componentes	Posibles programas a implementar
Instalaciones con medición	
Volumen medido	Disminución de errores de lectura
Errores de medición	Mejoramiento de políticas de selección, dimensionamiento y períodos de cambio de medidores
Instalaciones sin medición	
Volumen asignado	Reempadronamiento y priorización de zonas para instalación de medidores
Errores de asignación	Programa de Educación Sanitaria
Instalaciones clandestinas	
Consumos estimados	Detección y regularización de clandestinos
Consumos especiales	
Volumen medido	Disminución de errores de lectura
Volumen estimado	Reempadronamiento y priorización de instalación de medidores
Consumos Operacionales	
En planta (Lavado de unidades de producción)	Medición efectiva de los volúmenes consumidos
Purgas en redes	Programación de purgas y estimación de volúmenes purgados
Limpieza de colectores	Mejoramiento de planes de mantenimiento preventivo y correctivo
Limpieza de reservorios	Programación de mantenimiento y medición efectiva de los volúmenes consumidos
Pérdidas en redes, cajas y reservorios	
Reboses en reservorios	Medición efectiva de los volúmenes perdidos
Fugas visibles en redes	Mejoramiento de planes de mantenimiento preventivo y correctivo
Fugas visibles en cajas	Mejora de procedimientos de instalación, corte y rehabilitación del servicio.
Fugas no visibles en redes	Adquisición de baterías de conexión de mejor calidad Programa de detección y reparación de fugas no visibles