



**Aguas de  
La Habana**



**Premio Expoagua 2002**

**Visita de Artur Mas**

**Dos años de gestión**

## Sumario

Año 2 No.4 Ene.-Jun. 2002

<i>Carta del Director</i>	1
<i>Artur Mas visita Aguas de La Habana</i>	2
<i>Cubanos y españoles celebran el esfuerzo común</i>	4
<i>Aguas de La Habana S.A.: dos años de gestión</i>	5
<i>Junta de accionistas</i>	7
<i>La importancia de la confiabilidad</i>	8
<i>Los recursos humanos al servicio de la empresa</i>	9
<i>Día mundial del agua</i>	10
<i>Se consolida la atención al cliente</i>	11
<i>Obras en grandes conductoras</i>	12
<i>El Grupo Agbar (segunda parte)</i>	13
<i>Rehabilitación de redes: la solución definitiva</i>	19
<i>La eficacia en el aseguramiento: clave del éxito</i>	21
<i>Aguas Varadero</i>	22
<i>Acueducto del Sur</i>	23
<i>Calidad: una mejora continua</i>	24
<i>Premio Expoagua 2002</i>	24
<i>Saneamiento: salud para todos</i>	25
<i>Tecnología de almacenes</i>	26
<i>Nueva oficina comercial</i>	26
<i>Curso de Gestión Integral del Agua en México</i>	27
<i>Presidente del CAP recorre la empresa</i>	28
<i>Concurso infantil</i>	28
<i>Entrevista a Félix de Armas</i>	29
<i>Sistema de Notificación de Infracciones</i>	30
<i>Grifo Abierto</i>	31
<i>Noticias del agua</i>	10, 12, 20, 25, 27 y 31

# Carta del Director

Estimados compañeros:

El pasado 1 de abril la empresa cumplió su segundo aniversario, y con él celebramos no tanto el cumplimiento de un hito temporal marcado por una cifra sino más bien la consolidación de una etapa en la andadura de la empresa.

En esta primera etapa percibimos una organización consolidada, con muchas tareas pendientes en el orden externo (inversiones, mejora de servicio) e interno (capacitación, perfeccionamiento de procedimientos, circuitos de información); pero, sin duda, haciendo balance de estos dos ejercicios con relación al punto de partida, no puede ignorarse el gran avance logrado.

Se ha progresado en la capacitación, seguridad y condiciones de trabajo, en la calidad de la gestión comercial y la atención a los clientes, en la informatización y sistematización de la información, en el proceso logístico de aseguramiento, servicios generales, mecanización, y en el registro contable, finanzas y control de gestión. Se implantan nuevas tecnologías (telemando, GIS, modelos matemáticos) que permitirán una gestión más científica, menos intuitiva, con una mejor y más eficiente atención a las incidencias. Disponemos de un plan director de inversiones que se ha empezado a ejecutar y va dando los primeros frutos en términos de mejoras del servicio. Estos resultados crecerán en el tiempo y ofrecerán un servicio cada día mejor, consolidando una mejora sostenida, que constituye nuestro compromiso supremo.

En este primer semestre hemos recibido varias visitas de alto rango por distintos motivos, que son objeto de artículos en este número, y que nos han permitido presentar el proyecto de **Aguas de La Habana** y recibir las impresiones de estas autoridades, que para satisfacción de todos han sido muy positivas. Traslado a todos las felicitaciones recibidas. Es motivo de orgullo para todos haber participado en un proyecto tan importante para la Ciudad de La Habana que ha recibido el reconocimiento público por sus primeros logros y sobre todo por la estrategia de trabajo que a medio plazo nos



garantizará futuros éxitos.

Para conseguirlos deberemos superar muchas dificultades, algunas cuya solución no estará únicamente en nuestras manos; pero, sin duda alguna, con buen trabajo de nuestra parte, obtendremos créditos para enfrentarlas. Me refiero especialmente a la evolución negativa de los ingresos en divisa respecto a lo previsto, que obliga a ser aún más estrictos en el uso de los recursos disponibles y a desarrollar una estrategia de trabajo con la administración para conseguir los ajustes tarifarios precisos que permitan dar continuidad a nuestro trabajo, que debe ser siempre meritorio del esfuerzo que el país hace en términos presupuestarios para con nosotros. Como veis, ahí está nuestra responsabilidad y la satisfacción de contribuir al logro de nuestro objetivo: un servicio de calidad máxima. Quiero animaros a continuar trabajando para el cumplimiento del plan de gestión de este año y sumar así etapas en este histórico devenir de **Aguas de La Habana**.

Un fuerte abrazo.

LIC. JUAN ANTONIO GUIZARRO FERRER  
Director General

# Artur Mas visita Aguas de La Habana

*El Primer Consejero de la Generalitat de Catalunya inaugura una réplica de la Font de Canaletes donada por Aguas de Barcelona*



*Momento en que Artur Mas se dirige al numeroso público presente.*

El pasado 6 de junio, Artur Mas, Primer Consejero de la Generalitat de Catalunya (el Gobierno de la Comunidad Autónoma del mismo nombre), visitó **Aguas de la Habana**, para posteriormente inaugurar junto con Carlos Lage, Secretario del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros y Vicepresidente del Consejo de Estado de Cuba, una réplica de la histórica Font de Canaletes instalada en el municipio Cerro de la capital cubana, que ha sido donada a esta ciudad por Aguas de Barcelona (Agbar), representada para esta solemne ocasión por su Director General, Juan Ras Sirera. Dentro de la apretada agenda de la visita oficial de Artur Mas a Cuba, **Aguas de la Habana** y Aguas de Barcelona han tenido un indudable espacio de honor. Artur Mas ha visitado Cuba con una nutrida representación de empresarios catalanes entre los que destacaba Juan Ras Sirera, Director General de Aguas de Barcelona, que ha representado a esta entidad, nuestra casa matriz, en todos los actos en que ha participado junto a Artur Mas, muy especialmente en la visita a **Aguas de la Habana** y en la inauguración de la réplica de la Font de Canaletes. Este histórico día para **Aguas de la Habana** comenzó a primera hora de la mañana con la llegada a nuestras instala-

ciones de Juan Ras, que además de Director General de Aguas de Barcelona, es el Vicepresidente de la Junta General de Accionistas de nuestra entidad, y de Jorge Luis Aspiolea, Ministro-Presidente del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos y Presidente de la Junta General de Accionistas. Junto con Ramón Rodríguez, Director General de Acueductos Nacionales, Juan Antonio Guijarro, Director General de **Aguas de la Habana**, Carlos Menéndez, Subdirector General, y demás directores de la entidad, formaron el grupo anfitrión de los actos que se iban a celebrar, quienes empezaron a recibir a las diferentes autoridades que participarían en los mismos.

El primero en llegar fue José Ramón Fernández, Vicepresidente del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros de Cuba. Posteriormente llegaría Carlos Lage, Secretario del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros y Vicepresidente del Consejo de Estado. Finalmente llegaron Artur Mas y Jesús Gracia, Embajador de España en Cuba, junto con otras autoridades del gobierno catalán y de la diplomacia española y la nutrida representación de empresarios catalanes que acompañan a Mas en su visita a Cuba. La comitiva, rodeada de una nube de periodistas de prensa, radio y televisión

nacionales e internacionales, se reunieron primero en la cuarta planta donde el Lic. Juan Antonio Guijarro les dio una explicación de la formación de nuestra empresa mixta y de los dos años de gestión de la misma, destacando las labores de rehabilitación de redes que estamos llevando a cabo así como la compenetración conseguida entre cubanos y españoles en el trabajo diario con un objetivo común: conseguir un servicio de agua potable y saneamiento de calidad para la Ciudad de la Habana. Posteriormente la reunión continuó en la segunda planta, en la Sala de Despacho, donde Miguel Enrique Alfonso, Director Adjunto de Ingeniería y Obras, impresionó a los allí reunidos con una explicación y una demostración en vivo del sistema de Telemando y Telecontrol que se está instalando en la empresa así como del Sistema de Información Geográfica (GIS). Los asistentes quedaron satisfechos de la marcha de la empresa, y de las tecnologías de punta que se están utilizando, imprescindibles hoy en día para conseguir esa calidad de servicio por la que todos trabajamos.

Posteriormente la comitiva se trasladó a Ayestarán entre Sitios y Maloja, en el municipio Cerro, plaza con un parque que ha sido rehabilitado por **Aguas de la**



**Habana** y donde hemos instalado la réplica de la histórica Font de Canaletes donada por Aguas de Barcelona al gobierno de la ciudad, para inaugurarla y bautizar la plaza como Plaza de Catalunya. La Font de Canaletes es una bella fuente de hierro forjado que está en la barcelonesa avenida conocida como Las Ramblas y constituye un símbolo de la ciudad de Barcelona. Aguas de Barcelona tiene como tradición donar una réplica de dicha fuente a cada una de las ciudades donde está presente. En dicha plaza la comitiva fue recibida por representantes del gobierno de la ciudad y del municipio, así como por un numeroso grupo de vecinos de los alrededores, que se sumaron espontáneamente llenos de felicidad a esta celebración, y un gran número de miembros de los medios de comunicación nacionales e internacionales.

El acto comenzó con la presentación de las autoridades por parte del presentador del mismo, de cuyas palabras cabe destacar las siguientes: *Inauguramos hoy la Plaza de Catalunya y la Font de Canaletes, obra emblemática de la ciudad de Barcelona, obsequiada por Aguas de Barcelona al gobierno de la Ciudad de la Habana, similar a las ubicadas en otras ciudades del mundo donde la prestigiosa entidad hidráulica catalana trabaja por la mejora del acueducto. El Consejo de Administración Provincial y la Dirección General de Aguas de La Habana coincidieron en escoger este lugar por los lazos que unen al municipio Cerrro con el suministro de agua a la ciudad.* Posteriormente tomó la palabra Juan Ras, emocionado por la cálida acogida de los ciudadanos allí presentes y por los lazos de amistad que le unen con los representantes del gobierno cubano. *Esta fuente es una reproducción exacta a escala natural de la original existente en Barcelona, que es utilizada como símbolo de hermanamiento en aquellos países que han confiado en la empresa Aguas de Barcelona la prestación y el manejo de sus servicios de agua y saneamiento. Pero, además de esto, se convierte también en un símbolo de permanencia de Aguas de Barcelona en las ciudades en que prestamos estos servicios y que lo hacemos para muchos años,* dijo, entre otras cosas, el Director General de Aguas de Barcelona, que al terminar recibió los aplausos de los presentes.

Continuó Eusebio Leal, el carismático Historiador de la Ciudad de La Habana, que tan buen trabajo está realizando para recuperar los emblemáticos edificios patrimonio de esta ciudad y de toda Cuba,



*El Director General ofrece a las autoridades detalles de los avances de la empresa. Jorge Luis Aspiolea (INRH), José Ramón Fernández (Consejo de Ministros), Carlos Lage (Consejo de Estado) y Artur Mas (Generalitat de Cataluña) escuchan la exposición*

así como su historia. *Nos alegramos que Aguas de Barcelona y Cataluña hayan dejado su emblema en el corazón de La Habana y en este municipio, lo cual representa un símbolo de progreso que viene desde la antigüedad en el símbolo del agua, es decir, saciar la sed, transparencia feliz. Pero la fuente no tendría sentido si no fuese el resultado más profundo de un trabajo que se viene realizando allí donde no se ve y que es el fruto de la cooperación como resultado del empeño del Gobierno y de Aguas de Barcelona.* Sus palabras terminaron con fuertes aplausos.

Después tomó la palabra Artur Mas: *Agradecer a Aguas de la Habana y Aguas de Barcelona el trabajo que están realizando no solamente en La Habana, sino en otras ciudades de Cuba, y este trabajo no tendrá fronteras en el futuro, porque cuando un trabajo se hace mal no tiene futuro, pero cuando un trabajo se hace bien no tiene fronteras.* Continuó hablando para explicar a los asistentes que de esta fuente se dice que los visitantes de la ciudad que beben de ella están asegurando su regreso a Barcelona, y que a partir de ahora también los visitantes que beban de la réplica instalada en La Habana estarán asegurando su regreso a esta ciudad. A continuación protagonizó una divertida anécdota al explicar que además de ello los seguidores del Fútbol Club Barcelona se acercan a ella para celebrar las victorias de su equipo, y entonces preguntó a los numerosos congregados cuál era el equipo de pelota con más seguidores en La Habana. Los congregados gritaron a coro: *Industriales*, y les animó a continuación a que la utilicen aquí en La Habana para celebrar las victorias de este equi-

po tan popular en la ciudad.

Posteriormente se llevó a cabo el acto de inauguración, en el que Carlos Lage y Artur Mas cortaron la cinta entre los aplausos de los asistentes para acto seguido beber de la fuente, al igual que todas las demás autoridades presentes, así como los vecinos congregados que terminaron mezclándose con todos como una muestra de su agradecimiento por la fuente y por los trabajos que está realizando **Aguas de La Habana**, dando fin a este acto con un maravilloso carácter festivo y popular.

Estos actos fueron profusamente difundidos ese día y los siguientes por los medios de comunicación cubanos, prensa, radio y televisión, dedicando esta última varios minutos en sus noticieros, y de igual modo por los medios de comunicación españoles y catalanes. Una amplia cobertura informativa registró el suceso, que posee un gran carácter emblemático de las crecientes relaciones entre Barcelona y La Habana.

Para la empresa **Aguas de la Habana** es un honor recibir la visita de tan ilustres personalidades, y nos llena de sano orgullo el elogio y reconocimiento de las mismas por el trabajo que desplegamos. Lo anterior, junto al cariño y el agradecimiento especial de la población que atendemos, y el convencimiento por parte de la gran familia que formamos los trabajadores de esta Sociedad de la enorme importancia de nuestra labor, nos da fuerzas renovadas para continuar hacia las metas que nos hemos trazado. La colaboración y la competencia son pilares imprescindibles del triunfo.

**FERNANDO RINCÓN SALAS**

*Director de Sistemas de la Información*

# Cubanos y españoles celebran el esfuerzo común

*Carlos Lage Dávila visita Aguas de La Habana, con la presencia de Juan Ras, en conmemoración del segundo aniversario del inicio de operaciones*



*Manuel Navarro (DAS), Jorge Luis Aspiolea (INRH), Juan Antonio Guijarro (Aguas de La Habana), Carlos Lage (Consejo de Estado) y Juan Ras (Agbar) dialogan muy atentos.*

El pasado 4 de mayo, Carlos Lage Dávila, Vicepresidente del Consejo de Estado y Secretario del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros de la República de Cuba, acompañado de Jorge Luis Aspiolea, Ministro-Presidente del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH), Eulalia López, Consejera del Ministro y Presidenta del Consejo de Administración de **Aguas de la Habana**, y otras autoridades del INRH y del gobierno, visitaron las instalaciones centrales de **Aguas de la Habana**. Allí fueron recibidos por Juan Ras, Director General de Aguas de Barcelona (Agbar), Manuel Navarro, Director General de la División de Agua y Saneamiento (DAS), y Juan Antonio Guijarro, Director General de **Aguas de la Habana**.

Este acto constituyó el eje central de las celebraciones del segundo aniversario del inicio de operaciones de **Aguas de la Habana**, ocurrido el 1 de abril de 2000. Con este acto, Carlos Lage y Juan Ras inauguraron el Edificio Principal de Palatino, sede de la empresa, que se ha sometido a un intenso proceso de rehabilitación, transformándose desde un anticuado inmueble en mal estado, a uno funcional dotado de los servicios necesarios para la adecuada realización del trabajo de sus ocupantes, en el que cabe

destacar la moderna red integral de telecomunicaciones basada en un sistema de cableado estructurado capaz de satisfacer las demandas actuales y futuras de la empresa. Además, ambos inauguraron el sistema de Telemando y Telecontrol, que ya ha entrado en funcionamiento, así como el Sistema de Información Geográfica (GIS), que se encuentra operativo. Todos los presentes tuvieron la oportunidad de presenciar una demostración en vivo del Telemando y del Sistema GIS ofrecida por Miguel Enrique Alfonso, Director Adjunto de Ingeniería y Obras. Durante la presentación Carlos Lage recibió además explicaciones por parte de Juan Ras del funcionamiento de estos sistemas en otras empresas del grupo Agbar, destacando que **Aguas de la Habana** está utilizando la misma tecnología punta que las demás empresas del Grupo, lo que supone un importante valor añadido por ser parte del Grupo Agbar.

Después visitaron las instalaciones de la Sala de Daños, centro neurálgico de la recepción y administración de las incidencias del servicio, donde recibieron explicaciones de su funcionamiento por parte de Julio Ratia, Director Técnico, que destacó la importancia de una adecuada gestión de las incidencias, con una

visión global del sistema que permita la toma de decisiones y la priorización de las más sensibles. Posteriormente visitaron la Sala Central de Computación donde pudieron observar los avanzados equipos que utiliza **Aguas de la Habana**, dentro de los estándares del Grupo Agbar, de los que recibieron la correspondiente explicación.

Para terminar, y en reunión más restringida, se ofreció a Carlos Lage un repaso del balance de los dos años de gestión de la empresa mixta, con especial relevancia en los trabajos realizados en las fuentes de abasto, las mejoras en el servicio que hasta ahora ha supuesto que 20.000 personas que no tenían agua en su casa desde hace más de veinte años ahora la tengan, así como el gran proyecto de rehabilitación de redes en el que **Aguas de la Habana** se encuentra inmersa y que supone la solución más completa a los problemas de abastecimiento de agua de la ciudad. Hasta estos momentos se han rehabilitado 64 kilómetros de la red de distribución con una población beneficiada de 110.000 personas. Este plan, verdadera columna vertebral de la gestión de **Aguas de la Habana**, continuará su marcha en los próximos años hasta conseguir la total rehabilitación de la red.

Carlos Lage felicitó a los presentes por el trabajo realizado, y extendió la felicitación a todo el equipo directivo y a los trabajadores, destacando los grandes logros conseguidos por la empresa a pesar del mal momento económico que sufre el país. Exhortó a los presentes a continuar avanzando en la línea trazada y mostró en todo momento su apoyo para la continuidad del proyecto.

El resultado de esta visita supone un importante apoyo a este proyecto del Grupo Agbar y demuestra una vez más que la seriedad de los planteamientos de un grupo privado, en colaboración con el sector público, supone una adecuada solución para la gestión de los servicios públicos de las grandes ciudades del mundo.

**FERNANDO RINCÓN SALAS**

*Director de Sistemas de la Información*

# Aguas de La Habana S. A: dos años de gestión

La Sociedad **Aguas de La Habana** acaba de cumplir dos años de importantes esfuerzos y notables resultados empresariales.

## Antecedentes

Los antecedentes de la presencia del Grupo AGBAR en Cuba se remontan a 1994, cuando en noviembre de ese año se firmó con el INRH de la República de Cuba el contrato de Asociación Económica Internacional Aguas Varadero para la gestión del ciclo integral del agua en este polo turístico. Este contrato está en vigor y con duración hasta el año 2025. Posteriormente, y a partir de los positivos resultados obtenidos en este proyecto, se suscribió en 1997 un contrato por el cual el grupo AGBAR se hacía cargo a partir del mes de diciembre de ese año de la gestión de la empresa pública Aguas del Oeste de La Habana, empresa responsable de la gestión del ciclo integral del agua en este sector de la capital cubana.

Un paso más ambicioso en la colaboración y confianza mutua alcanzada en este tiempo fue la creación de **Aguas de La Habana**, que ampliaba y absorbía el anterior contrato mencionado. Fue constituida el 17 de enero del 2000 e inició sus operaciones el 1 de abril del mismo año.

**Aguas de La Habana** es una empresa de capital mixto participada al 50% por la parte extranjera (grupo Aguas de Barcelona) y el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos, con un capital social de 8 MM de USD, que ostenta la concesión administrativa en exclusiva para la gestión del ciclo integral del agua en toda el área metropolitana de la capital por un período de 25 años renovables.

La Habana, con 2.100.000 hab y 727 km<sup>2</sup> de extensión, 4.000 km de redes de agua, 1.600 km de redes de alcantarillado y 120.000 fosas sépticas, toda esta infraestructura en pésimo estado de conservación, constituía un reto inabordable para las posibilidades económicas de la ciudad. De esta forma se acordó asumir la gestión integral de los servicios progresivamente a la vez que el crecimiento económico y la capacidad finan-

ciera de la empresa lo permitiesen.

En esta primera etapa la empresa gestiona el sector oeste y centro de la ciudad (60% de la población), quedando pendiente de futura integración a su administración técnica el cinturón perimetral de la ciudad, en el que los ingresos en USD son muy escasos actualmente, y que en todo caso corresponden a **Aguas de La Habana**, pues la gestión comercial de la divisa convertible es competencia exclusiva de **Aguas de La Habana** en todo el territorio, así como la prestación de determinadas tareas como el mantenimiento mecánico, eléctrico, automotor, en talleres y administración comercial (facturación).

## Balance de dos años de gestión

Ante el deterioro de la infraestructura recibida en concesión y el mal servicio brindado a nuestros clientes se puso en marcha un plan de actuaciones a medio plazo en todos los frentes estratégicos de la organización: recursos humanos, gestión comercial y atención a clientes, sistemas de información, operaciones y mantenimiento, ingeniería y el estratégico plan de inversiones iniciado, economía y logística.

Durante estos dos años transcurridos la empresa se ha consolidado y ha incorporado nuevas tecnologías, procedimientos y sistemas de gestión, y ha obtenido una organización cada día más eficiente, dinámica y acorde con las necesidades del acueducto. Ha iniciado también un proceso de equipamiento físico con los medios, sistemas, materiales y maquinarias mínimos e indispensables para el desempeño eficiente de su objeto social. Para ello se dispuso del crédito a la empresa aportado por Agbar de 6 MM USD.

**Recursos Humanos.** Los trabajadores representan el mayor activo de la sociedad y por ello son objeto de una atención muy especial. Se ha hecho un esfuerzo en la capacitación del personal con 25.451 horas de formación impartidas en el 2000 y 32.608 horas en el 2001, lo que supone el 5% de la jornada laboral. Se ha actuado intensamente en el mejo-



ramiento de las condiciones de los trabajadores y en los medios y programas de seguridad, salud y medio ambiente en el trabajo, ganando de esta forma en vinculación de los trabajadores a la organización y sentimiento de pertenencia al colectivo.

**Gestión Comercial.** Se han ido acondicionando e informatizando progresivamente las oficinas comerciales, estableciendo una cabecera por municipio que conectada a la red de comunicaciones de la empresa tiene acceso en tiempo real al sistema servidor comercial AS400 para administrar y gestionar cualquier consulta o gestión de nuestros clientes, así como al sistema servidor ACIS, gestor de todas las incidencias del servicio y solicitudes del mismo (faltas de agua, salideros, vertimientos, solicitudes de fosas, pipas), lo que permite informar adecuadamente a los clientes y administrar eficientemente los flujos de trabajo que se generan.

**Sistemas.** Se han adaptado e instalado todas las aplicaciones corporativas de Agbar que permiten administrar los flujos de información de la empresa de forma integrada y sobre una infraestructura de comunicaciones que cubre todas las instalaciones de la empresa y para todos los aplicativos. La existencia de ba-



ses de datos únicas de ágil acceso permite un manejo eficiente de la información y otorga una mayor fiabilidad a la misma. Este proyecto, tecnológicamente avanzado, representa la herramienta básica sobre la que se construye la organización.

**Gestión Técnica.** Se han invertido 1.145 miles de USD en la modernización de los equipos electromecánicos de producción e impulsores, instalado protecciones a los equipos e incrementado su eficiencia energética. Esto permite estabilizar y dar total garantía a la producción de agua (salvo la suspensión del suministro eléctrico por razones totalmente ajenas a la empresa). Se ha pasado de 10 instalaciones eficientes en el inicio a 46 a finales del 2001 y 80 en el 2002, sobre un total de 82 en acueducto. En saneamiento se ha pasado de 0 en el origen a 5 a finales 2001 y 9 en el 2002 sobre un total de 10. No obstante, la producción de agua en torno a 323 Hm<sup>3</sup>/año es excesiva para la población abastecida (1.260.000 hab.). Un servicio eficiente (con pérdidas aceptables en las redes) permitirá en el futuro reducir la producción al 50%, garantizando un servicio de 24h/día para todos los clientes con agua de calidad y con el consiguiente ahorro energético.

En este capítulo hay que destacar la mejora de las instalaciones de cloración, que han permitido incrementar la calidad del agua y elevar el porcentaje de desinfección del 98,8% al 99,5%, siendo el objetivo del 2002 el 100%. Esto contribuye de forma significativa a la calidad de vida de nuestros clientes y a la sanidad pública.

Las bases de mantenimiento de acueducto y alcantarillado han mejorado sus

circuitos de información y coordinación por el mismo sistema de información, lo cual, junto al mayor equipamiento de que disponen, ha permitido reducir el tiempo de respuesta promedio de 15 a 12 días en acueducto (sobre unas 24.000 incidencias/año) y de 6 a 4 días en saneamiento (sobre unas 30.000 incidencias/año), aunque el incremento de la calidad y profundidad de los trabajos que ahora se ejecutan requiere un tiempo superior por cada orden de trabajo.

Producto de la mejora de la operación y del avance del plan de inversiones (especialmente el plan de rehabilitación de redes) se ha reducido el número de personas que no disponían de servicio por tubería (recibían carros pipa) de 40.000 hab. en un inicio a 27.000 a finales del 2001. En este caso el objetivo 2002 es cerrar con 20.000 y el 2003 con «cero». A finales del 2003 todos los habitantes del territorio atendido por la empresa tendrán servicio estable y con agua de calidad a través de las redes del acueducto. Las pipas quedarán reservadas para posibles emergencias.

Mención especial merece el programa de rehabilitación (sustitución) de redes de acueducto. Se han sustituido 46,7 km de redes de más de 75 mm de diámetro y 193,5 km de menor diámetro en el período 2000-2001. Las primeras representan el 3% del total de redes de distribución maestras a sustituir (1.566,7 sobre un total de 1.939 km en inventario) y han permitido mejorar el servicio (aumento de horarios, estabilidad del suministro, mejora de presiones, eliminación de pipas) a más de 78.000 usuarios.

El mayor esfuerzo se ha realizado en el municipio de Centro Habana, en una situación crítica anteriormente. En el 2002



se previó sustituir 100 km de redes maestras, fundamentalmente en Centro Habana y Habana Vieja, lo que permitiría que todos los habitantes de Centro Habana tengan garantizado el servicio de acueducto por tubería, resolviendo así un problema histórico, completando en igual sentido el municipio de Habana Vieja en el 2003. No obstante la necesidad de rebajar las pretensiones de inversión de la empresa en el 2002 y reducir la cifra de redes a sustituir a 70 km, hacen que este objetivo se pueda ver retrasado.

Hay que destacar también el programa de sectorización de la red que permitirá en el 2002 alcanzar el 20% de usuarios sectorizados, lo que unido al programa de metraje contribuye a la mejora de la eficiencia de la red y su conocimiento.

**Ingeniería.** Se ha desarrollado el Plan Director del Servicio y se ultimaré en el



2002. Se ha iniciado la construcción de un Sistema de Información Geográfica georreferenciado escala 1:500, relacionado con la gestión comercial e integrado con otros sistemas de gestión técnica. En él se registra y administra toda la infraestructura y constituye una herramienta vital para la gestión eficiente del servicio, planificación y análisis. Actualmente están completos los municipios de Habana Vieja y Centro Habana.

Se ha iniciado el proyecto de automatización (telemando) de las instalaciones del sistema. Está ya en funcionamiento el sistema de telecontrol de Cosculluela.

Se está implantando progresivamente en la empresa un sistema de gestión de la calidad según la metodología ISO 9000 que se ha ido extendiendo por toda la organización en forma de indicadores, instrucciones y procedimientos. A finales del 2002 podrán someterse a auditoría externa las primeras áreas de la empresa.

**Inversiones en Infraestructura.** Ascenden a un total de 8 MM USD, financiados mayormente con cargo al crédito otorgado por AGBAR para infraestructuras de 18,7 MM USD. El crédito se planificó inicialmente para ser utilizado durante los cuatro primeros ejercicios de la sociedad, dar el impulso inicial al servicio y continuar las inversiones a partir de este punto con cargo a los recursos vía canon, procedente del propio margen que la empresa sería capaz de generar según las previsiones confeccionadas.

Dada la evolución de la economía nacional y de los ingresos en divisa convertible de la empresa, que a pesar de la eficiente gestión comercial (captación de clientes USD, metraje, cobro de intereses de mora) se han reducido este año, la empresa se ha visto obligada a retrasar su plan de inversiones un año y se están tomando las medidas adecuadas en términos de tarifas, moneda de pago, para que se produzca en el segundo semestre de este ejercicio y el próximo año la recuperación de la facturación y de esta forma poder garantizar a medio plazo la continuidad del plan de inversiones, elemento fundamental en la estrategia de mejora sostenida del servicio.

Entre los proyectos ejecutados podemos destacar en el programa de acueducto la rehabilitación del Canal de Albear, el programa de mejoras en las fuentes, plan de metraje, sectorización y macro-medición y fundamentalmente la rehabilitación de redes que a medio plazo ocupará la casi totalidad de los recursos de inversión de la empresa. En el programa de saneamiento podemos destacar la recuperación de las lagunas de estabili-



zación, que están en proceso de declaración eficiente y la terminación de los emisarios submarinos de Flores y La Puntilla.

**Logística.** Se ha incorporado la utilización de nuevos materiales, tecnológicamente de vanguardia y homologados por la experiencia del grupo Agbar así como sistemas y equipos de rehabilitación y reparación novedosos. La gestión de abastecimiento de estos bienes y equipos se ha perfeccionado a través de modernos sistemas de administración de stocks y compras y obtenido además el reconocimiento expreso en tal sentido por parte de los organismos rectores de la actividad en Cuba.

Gracias a la pertenencia al grupo Agbar se han obtenido de los proveedores condiciones en precio y financiación preferenciales. En estos momentos las compras de estos bienes se hacen a los menores precios existentes en el país y además con crédito de proveedor sin garantía a 120 días.

**Economía.** Se han establecido sistemas y procedimientos de contabilidad, administración de finanzas y control de gestión para mejorar la calidad de la información económica como elemento de toma de decisiones de importancia vital para el buen rumbo de la empresa, los cuales han sido reconocidos por todas las auditorías externas recibidas.

Como hemos podido apreciar, ha sido múltiple y profunda la labor realizada por nuestra Sociedad durante este significativo período de gestión, y estamos seguros de que alcanzaremos nuestra meta: ofrecer un servicio de calidad.

**LIC. JUAN ANTONIO GUIJARRO FERRER**

*Director General*

## Junta de accionistas

El pasado 23 de marzo se celebró la Junta General Ordinaria de Accionistas de la Sociedad **Aguas de La Habana** en la que fueron aprobadas las Cuentas Anuales del Ejercicio 2001 y el Presupuesto Revisado del 2002. En esta ocasión participaron los accionistas Jorge Luis Aspiolea Roig, Ministro-Presidente del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH); Manuel Navarro Argulló, Director de Explotación de la División de Agua del grupo AGBAR y el Secretario Alberto Sauri Oliva, Director jurídico de **Aguas de La Habana**. También estuvieron presentes Eulalia López Álvarez, Asesora del Presidente del INRH y Presidenta del Consejo de Administración; Juan Antonio Guizarro Ferrer, Consejero y Director General y Carlos Menéndez Gómez, Subdirector General de **Aguas de La Habana**; así como Jesús Blanco García, Gerente General de Aguas de Cartagena y nuevo Consejero del Consejo de Administración. Entre los acuerdos adoptados destaca la aprobación de un Fondo Extraordinario de Estimulación a los trabajadores ascendente a 1.200.000 CUP con cargo a los beneficios en CUP del ejercicio 2001. Igualmente se aprobó distribuir un fondo anual de estimulación en MLC de 95.000 USD, según el presupuesto de la empresa, aun considerando el estado de pérdidas de operación de la empresa en MLC. Esta cifra es equivalente al presupuesto anteriormente asignado al módulo de aseo que debió ser suprimido como política a nivel central. Ya se efectuó el primer pago en divisas correspondiente a los meses de enero, febrero y marzo.



# La importancia de la confiabilidad

*Nuestros estados financieros son la imagen fiel de la empresa*



Desde la creación de la empresa, y por tanto de la Dirección de Economía y ATM, siempre se ha establecido como un objetivo fundamental, por encima de cualquier otro, la confiabilidad: poseer la garantía de que los datos que presenta la empresa a todos los niveles son reales y exactos.

La consagración por cumplir cabalmente con este objetivo nos ha llevado a obtener una organización capacitada, responsable y sensibilizada con la importancia que posee toda la documentación primaria.

Esta calidad de la información elaborada nos permite constituirnos como una Dirección que desde el comienzo de sus operaciones es absolutamente creíble y receptiva a una estrategia de trabajo que refleja de forma fiel los hechos económicos de nuestra Sociedad.

La consumación de tan ambicioso objetivo no surge de forma espontánea sino que requiere de algo más que unos determinados conocimientos técnicos. Es de suma importancia el desarrollo en todo el personal de la idea de pertenencia a un equipo y de la satisfacción por un trabajo bien hecho. Para que esto alcance a una organización tienen que concurrir dos aspectos básicos: tiempo y capacitación. Con estos dos elementos in-

corporados y mucha perseverancia en las líneas definidas por la Dirección, en estos dos años de trabajo hemos conseguido:

- Un resultado satisfactorio en las auditorías externas realizadas a nuestras Cuentas Anuales en los dos ejercicios (año 2000 y 2001) que tenemos cerrados.

- Hemos sido auditados por distintos organismos (MINVEC, MINCEX, MITRANS, ONAT, Control Gubernamental, etc.), y en este proceso **Aguas de La Habana** ha obtenido la calificación de Entidad con Control.

- Nuestros almacenes han conseguido un brillante desarrollo, tanto tecnológico como administrativo, en el control de los recursos durante estos dos ejercicios. Obtuvieron un reconocimiento expreso por parte del Ministerio de Comercio Interior al otorgarle el Tercer Nivel Tecnológico (Máximo Nivel).

- Cumplir puntualmente con nuestros calendarios de obligaciones en las entregas de información económica y fiscal.

- Llevar al día nuestras relaciones con los estados de cuentas bancarias cerrando mensualmente nuestras conciliaciones bancarias.

- Identificar y optimizar todos los flujos

de información que se establecen entre economía y las demás áreas de la empresa para indicar procedimientos a seguir y en un futuro automatizar en la medida que sea posible.

- Control diario de la disponibilidad financiera de la empresa y análisis del flujo mensual de caja y su proyección.

- Se ha iniciado y continuado con el proceso de implantación de la ISO 9001 en toda la Dirección.

- La Gestión de Aprovisionamiento durante estos dos primeros años se concentró en dos objetivos: por un lado en la adquisición de todo el equipamiento necesario para el correcto funcionamiento de una entidad de la magnitud y complejidad de **Aguas de La Habana** (maquinaria, vehículos, herramientas, muebles, equipos de oficina, etc.), y por otro en la sistematización del proceso de aprovisionamiento, mejorando el circuito de compras haciéndolo más ágil, así como regulando mediante contratos las relaciones comerciales establecidas con los diferentes proveedores.

- Otro logro conseguido a través de la gestión de aprovisionamiento es que ha mejorado sustancialmente el período medio de pago así como la calidad presente en las operaciones. Hemos obtenido de nuestros proveedores del mercado nacional un porcentaje alto de contratos para adquirir un crédito de un mínimo de treinta días, y en el caso de nuestras importaciones todas están vinculadas a contratos y hemos conseguido obtener un crédito de veinte días mínimo.

Todos estos logros alcanzados deben ampliarse en un futuro, pero ya constituyen una excelente muestra de que la Dirección de Economía y Aprovisionamiento Técnico de Materiales cuenta con un colectivo formado por profesionales eficientes con espíritu de progreso y un noble afán de superación continua en el trabajo.

---

**LIC. MIGUEL ÁNGEL ZARZA**  
*Director de Economía y ATM*

**LIC. PALOMA ESCUDERO**  
*Directora Adjunta de Economía y ATM*

# Los recursos humanos al servicio de la empresa

*El hombre es la fuerza motriz de todo empeño social*

En estos dos años de trabajo la Dirección de Recursos Humanos se ha comportado a la par del resto de los frentes en el intenso esfuerzo de organización y realización de importantes tareas, siendo su principal objetivo estratégico el de establecer el Sistema de Dirección de la fuerza de trabajo de la Sociedad.

Una vez que se definió la estructura organizativa se confeccionó la plantilla de cargos y se determinaron e implantaron las escalas salariales. Asimismo, y tomando como base la legislación laboral, los Estatutos de la Sociedad y las regulaciones de los organismos rectores aplicables a **Aguas de La Habana**, fueron elaborados e implantados los documentos básicos siguientes: Modelos de Contratación Laboral, Reglamento Disciplinario Interno, Reglamento de Estimulación Salarial en M.N., Convenio Colectivo de Trabajo, Reglamento Organizativo de Seguridad, Salud y Medio Ambiente en el Trabajo, Reglamento para el Trabajo con los Cuadros, y las Normas y Procedimientos para la Actividad laboral de los Dirigentes no Cuadros. En cada uno de los casos existió una estrecha colaboración y coordinación con la representación sindical.

Por otra parte, el nivel central del Gobierno, a partir de la condición de Empresa Mixta de **Aguas de La Habana**, ha autorizado a la misma a contratar directamente su fuerza de trabajo, regulada por la Resolución No. 50-2001 del Ministro de Trabajo y Seguridad Social, que pone en vigor el Reglamento sobre las relaciones laborales especiales para los trabajadores de la Sociedad Concesionaria para la Gestión y Fomento de los Servicios de Acueducto, Alcantarillado, Saneamiento y Drenaje Pluvial, S.A.

La Subdirección de Personal muestra como resultados significativos la implantación de la Aplicación Informática Gestión de Recursos Humanos (GREHU), para la contratación y registro del personal y la emisión de las nóminas, y el TEMPUS, que controla la entrada y salida de los trabajadores. Esta última se extenderá a todas las áreas de la empresa. Asimismo, fueron actualizados todos los expedientes laborales y se ha estableci-



do un mecanismo para la admisión de nuevos empleados con la realización de convocatorias y la participación de los Comités de Expertos. Los 44 comités existentes han procesado y dictaminado 179 solicitudes.

Respecto a los nuevos ingresos se trata de que sean los más idóneos con el objetivo de reducir la plantilla y hacerla más eficiente. Por ejemplo, en el mes de julio de 2000, de 2.432 trabajadores con contratos indeterminados y a prueba, ya en el mes de marzo de 2002 solamente eran 2.345, y se espera que al concluir el año sean 2.270. Actualmente laboran en nuestra empresa alrededor de 700 profesionales universitarios y técnicos de nivel medio superior. Un tercio de la plantilla está constituido por mujeres, y del total general el 63% de éstas son técnicas. En **Aguas de La Habana** se cumple rigurosamente con las regulaciones de la Seguridad Social, y en especial la mujer trabajadora recibe todos los beneficios dispuestos por la legislación sobre la maternidad. En cuanto a la justicia laboral funcionan 19 Órganos de Base, los que han analizado 354 casos.

En materia de organización del trabajo y los salarios todos los trabajadores están sujetos a sistemas de pago de estimulación o por rendimiento. El salario

promedio está en el orden de los \$363.00 y el indicador de gasto de salario por cada peso de ingreso es aproximadamente de \$0.30.

En el marco del sistema de Gestión de la Calidad se han proyectado 46 procedimientos e instrucciones, de los cuales ocho han sido implantados; otros once fueron elaborados y se espera iniciar otros veintitrés. Todos los empleados de Recursos Humanos han recibido la formación básica de calidad.

La empresa dispone de su Reglamento Organizativo en Materia de Seguridad, Salud y Medio Ambiente en el Trabajo, así como de todas las reglas de seguridad propias, elaboradas según los requerimientos de los puestos de trabajo, y está en ejecución el proceso para la implantación del Sistema de Identificación, Evaluación y Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales. Por otra parte, se han destinado recursos financieros importantes para la adquisición de los equipos de protección.

Los dos Consultorios del Médico de la Familia con los que cuenta la empresa han realizado alrededor de 1.700 consultas; el 100% de los nuevos empleados han ingresado con sus cheques pre-empleo, y casi la totalidad de los trabajadores han sido vacunados contra la

leptospirosis. No se ha reportado ningún caso de enfermedad profesional. En el período 2000-2002 se efectuaron diversos eventos de formación, tanto internos como externos; en total hubo 2959 participantes con 37.122 horas lectivas. Las temáticas y especialidades abarcaron el adiestramiento en los puestos de trabajo para las categorías de obrero y servicio, actualización y perfeccionamiento de conocimientos en informática, especialidades de ingeniería, comercial, economía, gestión de calidad y otros, así como cursos de posgrado, talleres y diplomados, destacándose entre estos últimos el de Gestión Integral del Agua, convertido ya en una Maestría. De igual modo se desarrollaron cursos de CEPA-DE.

La Sociedad tiene actualmente 216 dirigentes nombrados, de una plantilla defi-

nida de 234; de estos, clasificados como Cuadros, la plantilla contempla 57 cargos, de los cuales hay 53 cubiertos. La Reserva de Cuadros está seleccionada en 38 cargos y se trabaja en su completamiento. La Comisión de Cuadros fue constituida en enero del 2001 y cumple sus funciones en correspondencia con los principios vigentes en el país para la Política de Cuadros.

Finalmente quisiéramos destacar que la Dirección de Recursos Humanos reúne a un colectivo de trabajadores experimentado y laborioso, cohesionado y dispuesto, consciente de todo lo hecho y de lo mucho que queda por hacer en interés de contribuir a que la empresa alcance cada día mayores niveles de eficiencia.

**LIC. EDDY JUAN LEZANA JIMÉNEZ**

*Director de Recursos Humanos*

## Noticias del agua



### Avances de la ANIR

El movimiento anirista en **Aguas de La Habana** continúa ofreciendo sus aportes de innovaciones y creaciones con las que, además de los ahorros en divisas, favorece la humanización del trabajo y la reducción del tiempo de ejecución de las distintas labores. Muestra de ello son las ejecutadas por los técnicos y especialistas de topografía del Departamento GIS (Sistema de Información Geográfica), con las siguientes innovaciones: *Tarjeta de colimación para Estación Total y jalón de ocho metros para mediciones soterradas*, cuyos autores son Juan Pablo Guerra y Daniel Navarro Santana, y *Software LEICAD para transferencia de datos de medición topogeodésica de la Estación Total a Sistema ACAD*, realizada por un equipo de topografía encabezado por el Ing. Miguel Enrique Alfonso, Director Adjunto de Ingeniería y Obras. Esta creación, además de representar un ahorro considerable en divisa, permite la reducción en dos tercios del tiempo de ejecución de los trabajos de campo y gabinete. Es significativo señalar que de forma gratuita se ha extendido la aplicación a distintas empresas del país. *Digitalización y conservación del único Plano Topográfico del Proyecto Canal de Albear*, es otro trabajo realizado por Nelson Espinosa Navarro, especialista principal y José Bolufe Capestany, especialista, ambos del Departamento GIS. Este plano data de hace más de un siglo y de ahí la importancia de su conservación, pues como es conocido el Canal de Albear constituye una de las siete maravillas de la ingeniería cubana. También han realizado sus aportes los compañeros Eddy Reyes Laffita, Arturo Elvire y Eugelberto Portuondo. El primero ejecutó un equipo para la limpieza de acero activo, que representa un ahorro considerable del tiempo de ejecución en la reparación de los laminados de los motores eléctricos. Por su parte los otros dos compañeros crearon el mecanismo que impide el acceso a la manipulación indebida de las válvulas, cuya importancia radica en su efecto económico y social al evitar el desvío de las entregas de agua. Las investigaciones que realizan nuestros aniristas, atentos a las demandas del proceso laboral, son aportes de carácter económico. El esfuerzo, la dedicación y el talento resultan imprescindibles en nuestra gestión de servicio social.

## Día mundial del agua



El 22 de diciembre de 1992 la Asamblea General de Naciones Unidas adoptó la Resolución A/RES/47/193 mediante la cual se declara el 22 de marzo de cada año Día Mundial del Agua. Esta disposición fue una de las recomendaciones de la Conferencia sobre Medio Ambiente y Desarrollo que tuvo lugar en Río de Janeiro ese mismo año, y en la cual, con la adopción de la Agenda 21, los países participantes se comprometieron a emprender acciones conjuntas para lograr un desarrollo más justo y equitativo en todas las naciones del mundo.

El Día Mundial del Agua se celebró por primera vez el 22 de marzo de 1993, y a partir de entonces esta fecha constituye un marco propicio para realizar acciones concretas de promoción de la conciencia pública con relación a la protección del agua mediante la publicación y difusión de materiales, así como la organización de conferencias, seminarios y exposiciones sobre la conservación de los recursos hídricos.

El Día Mundial del Agua fue celebrado en la empresa de una manera singular con la visita de alumnos de dos

escuelas primarias de la comunidad: Rosalía Abreu y Miguel Basilio Díaz Santamaría, ésta última de la enseñanza especial en niños con trastornos severos del lenguaje.

Los visitantes recibieron una amplia información por parte de la Ing. Yilliam Francisco López, quien también los acompañó en un recorrido por distintas instalaciones del Acueducto de Albear.

Los trabajadores disfrutaron de sendas actuaciones de los pequeños en las que abordaron el tema del ahorro, la preservación del agua y del medio ambiente. La escuela especial Miguel Basilio entregó una carpeta contentiva de dibujos de sus estudiantes, resultado de un concurso convocado en ese centro a propósito de este día.

En la despedida, el Director de Sistemas de la Información Licenciado Fernando Rincón Salas, en representación de toda la Empresa, agradeció a alumnos y maestros por su presencia, no sin antes destacar la gran importancia de fomentar el cuidado del medio ambiente entre nuestros niños, futuros continuadores de esta esencial tarea.

# Se consolida la atención al cliente

*Nuestra razón de ser es la satisfacción de las necesidades de la población que atendemos*

Después de dos años de funcionamiento de la empresa resulta necesario analizar los logros y los desaciertos en el trabajo de la atención al cliente, el funcionamiento de las estructuras que garantizan la misma y, en especial, el relacionado con las oficinas comerciales. Tal como se diseñó en la concepción de la empresa, a partir del cambio de las estructuras antiguas del acueducto quedaron constituidas y funcionando veintiséis oficinas comerciales que han dado cobertura a la atención en todos sus aspectos, tanto desde el punto de vista de recepción de incidencias y solicitudes de servicios como del cobro del servicio de agua prestado.

La creación de condiciones mínimas de trabajo en las oficinas, que se encontraban en condiciones bastante deplorables, ha constituido el primer elemento importante. Para ello se acometió un programa de rehabilitación y reparación, y en estos momentos sólo faltan tres oficinas cabeceras por cumplimentarlo. A todas se les han creado condiciones de servicios sanitarios, áreas de alimentación, iluminación y protección de los locales. Se han acondicionado con muebles nuevos, y en algunos casos con niveles mínimos de ventilación, climatización y ambientación. Es importante cuidar los niveles alcanzados y con iniciativas propias mejorar la funcionabilidad y los objetivos de las mismas.

Se ha desarrollado también un programa de formación de los compañeros de las oficinas y en especial de los dedicados a atender directamente a la población que los capacita sobre estos importantes temas. Esto ha redundado en mejorar la atención y ha incrementado la profesionalidad y la ética de trabajo, aunque en ocasiones se manifiestan opiniones de hechos aislados que pudieran ensombrecer el esfuerzo que se realiza por muchos trabajadores de la empresa.

Un elemento en el que no se ha podido alcanzar los objetivos previstos lo constituye la informatización, pues sólo se ha podido comunicar con el soporte comercial del AS 400 tres oficinas cabeceras de las ocho existentes, al no poder ETECSA dar la cobertura de comunicación que

requiere su implementación. De igual manera la implantación del ACIS sólo ha llegado a seis oficinas cabeceras. Todo esto ha motivado que aún no se logre la calidad total en la satisfacción de los intereses de los clientes en cuanto a la inmediatez de las respuestas a las gestiones realizadas por éstos, generando en ocasiones posibles molestias y lentitud. A ello hay que unir la imposibilidad



de poner en marcha el servicio de la Sala de Daños durante las veinticuatro horas del día, como está previsto, aunque en la actualidad, con el funcionamiento de las ocho horas todos los días, se dan los primeros pasos y se observan avances en el logro de los objetivos, aspecto muy interrelacionado con el trabajo de las oficinas comerciales. Para resolver la situación de las comunicaciones y con ello la informatización se ha firmado un contrato con una empresa de COPEXTEL procurando la instalación de una red de comunicación por microronda. Ya está en proceso y en un período corto entrará en explotación.

Con la experiencia del trabajo de las oficinas, de las dificultades que se han confrontado para el mejor desempeño de sus funciones y de las posibilidades objetivas de inversiones en el tema de las comunicaciones y la informatización, se ha elaborado una propuesta de organización de dichas oficinas comerciales en la que se planifica dejar como estructura de soporte sólo quince de las veintiséis existentes. Su característica fundamental es que serán totalmente suficientes en sus funciones y darán cobertura con mayor eficiencia e inmediatez a la población, previéndose incluso la posibilidad de que cualquier cliente de los

ocho municipios pueda ser atendido en cualquier de las oficinas independientemente de su territorio de residencia y cobrarse los servicios que prestamos en sentido general. Esta variante organizativa está ya en ejecución y se organiza su materialización para los próximos meses. Como parte de este mismo programa se ha puesto en vigor un nuevo recibo de menor tamaño que, además de reducir el consumo de papel, facilitará el pago en cualquier oficina nuestra, pues con el aviso se entrega un comprobante. Ya se dan los primeros pasos para el uso de los TPL en la gestión de cobro, aspecto que en el transcurso del año debe tener un avance significativo, y que implica una importante incorporación tecnológica.

El trabajo del Departamento de Atención al Cliente ha logrado, conjuntamente con las oficinas comerciales y el resto de las áreas especializadas, consolidar un trabajo que ha permitido ganar en imagen y en resultados favorables. Se han cumplimentado las regulaciones establecidas al efecto, tanto en el tratamiento a las quejas como a los planteamientos realizados en los procesos de rendición de cuenta de los delegados. En ello ha incidido la dedicación de cuadros y trabajadores que tienen una participación directa en la atención y solución de los mismos, que han laborado con la intención de resolver los problemas, y muestra de ello es que los casos de explicadas causas u otro tipo de tratamiento sin solución no han excedido el 5% del total de los mismos.

De forma general la actividad de atención al cliente se ha consolidado. Se observan avances concretos en los resultados obtenidos, al margen de los objetivos por lograr. Lo más importante es que se ha creado una estructura participativa de una gran cantidad de trabajadores, y se ha alcanzado poco a poco el entendimiento de que la razón de ser básica de nuestra empresa es prestar cada vez un mejor servicio a nuestra población.

**ING. TURIANO I. RODRÍGUEZ PÉREZ**  
*Director Adjunto de Atención al Cliente*

# Obras en grandes conductoras

*Mejorías de gran envergadura en esta parte del sistema*



Hemos escuchado muchas veces hablar de las grandes conductoras. Pero, ¿sabemos realmente a qué nos referimos? Grandes conductoras son aquellas tuberías de diámetro significativo que conducen el agua haciendo mínimas entregas en ruta o, en el mejor de los casos, ninguna.

**Aguas de La Habana** gestiona 165 km de conductoras, con diámetros entre 1.950 y 250 mm. Las de mayor diámetro son aquellas que salen de la fuente o desde los depósitos hasta llegar a los puntos donde comienzan a ramificarse para la distribución.

Las actuaciones realizadas por **Aguas de La Habana** desde su arranque en abril del 2000 las podemos dividir en aquellas necesarias por mantenimiento y las que por su envergadura se han considerado como inversión. Dentro de éstas últimas se encuentra el Canal de Albear, cuya rehabilitación se inició en septiembre del 2000, y parte de la ejecución fue financiada por la Agencia Española de Cooperación Internacional. En el año 2001 el 17% de los kilómetros rehabilitados corresponden a grandes conductoras. Las mayores obras se han realizado en tuberías que llevaban instaladas un tiempo prolongado sin uso, por lo que la primera actuación fue la de comprobar el estado de las mismas. Para ello se realizó una revisión interior por parte de personal especializado, definiendo aquellos tramos que se podrían recuperar, aquellos en los que se podría reentubar y en los que era necesario quitar la tubería existente e instalar la nueva tubería. En el caso de reentubamiento el diámetro de la tubería nueva es inferior a la existente, pero las características del polietileno, que es de fabricación nacional

en diámetros de 400 mm o mayores, compensan la diferencia y en algunos casos mejoran la velocidad de transporte del agua por lo que incluso se recupera capacidad de conducción.

Para el presente año se prevé la rehabilitación de 12 km de conductoras, dentro de las que se incluye la terminación de la rehabilitación del Canal de Albear, cuya inauguración está prevista para el mes de julio. También se definirá e iniciará la rehabilitación de las dos conductoras de 42" (1066.8 mm) de diámetro, que suministran agua a Centro Habana y Habana Vieja, teniendo en cuenta que la prioridad para resolver el problema de suministro en una primera etapa es que todos los usuarios reciban agua por tubería, y la zona más afectada es la de estos dos municipios que se encuentran al final de la red.

Las obras en grandes conductoras son de gran importancia para la recuperación de agua, pues ellas constituyen segmentos vitales del sistema hidráulico donde cualquier pérdida representa un gran volumen. Su conservación mejora el suministro de agua y la calidad de vida de nuestros usuarios.

**ING. TERESA QUIROZ LODOLI**  
*Directora de Ingeniería y Obras*



## Noticias del agua

### Primer Forum de las BTJ

A tan sólo seis meses de la creación de las Brigadas Técnicas Juveniles en **Aguas de La Habana**, esta organización celebró el pasado 17 de abril su primer Forum. Las líneas de acción de las BTJ están sentadas desde su constitución el 24 de octubre del 2001, fecha en la cual se firmó además un convenio de trabajo entre las BTJ y la administración de la empresa, en el que ambas partes acordaron aunar esfuerzos para lograr la participación de los jóvenes en la búsqueda de soluciones a problemas de nuestro sector. La labor creadora de sus miembros ya empieza a dar frutos en los proyectos presentados en el Forum, cuatro de los cuales fueron premiados en el nivel municipal y se alistan para ser presentados en el nivel provincial.



### Asambleas de Balance del Partido en Aguas de La Habana

Profundo análisis político y seriedad en las discusiones caracterizaron las Asambleas de Balance que se efectuaron en todos los núcleos del Partido en nuestra empresa. Además del análisis sobre su funcionamiento, las discusiones se han centrado en el cumplimiento de las tareas principales que acomete **Aguas de La Habana** para mejorar cada día los servicios de abasto de agua y saneamiento que presta a la población, el trabajo político-ideológico y la batalla de ideas, el papel del Partido en la Resolución Económica y en la Política de Cuadros.

Se ha reconocido y destacado por los organismos partidistas superiores y por la propia Dirección General la relevancia que ha tenido la celebración de las Asambleas de Trabajadores, donde se han centrado los debates en la información y análisis de los asuntos tratados en el Consejo de Dirección Ampliado celebrado recientemente y presidido por el Director General, lo que pone de manifiesto el alto sentido de responsabilidad que caracteriza a los militantes del partido y trabajadores en general.



# El Grupo Agbar

## (segunda parte)

*La multiplicidad y la consistencia caracterizan a un grupo que asegura la correcta gestión de los recursos naturales y la protección del medio ambiente*

**E**l Grupo Agbar es hoy en la gestión integral del agua, y en otros sectores importantes de la vida pública, un símbolo de alta calidad en los servicios.

### Algunas cifras imprescindibles

La estructura accionaria a 31 de diciembre de 2000 se compone de un 47,70% perteneciente a HISUSA (51% de Ondo Services-Grupo Suez, antes Lyonnais des Eaux, y 49% de Caixa Holding), un 1,47% de Suez, un 11,79% de Endesa Diversificación y un 39,04% flotante en bolsa.

Los ingresos de explotación consolidados en el año 2000 fueron de 2.249 millones de euros, distribuidos en los seis sectores de actividad del Grupo Agbar de la siguiente forma:

Ciclo integral del agua: 35%

Seguros de salud: 26%

Residuos sólidos: 22%

Nuevas tecnologías y comercio electrónico: 5%

Servicios de automoción: 4%

Actividades complementarias: 8%

El beneficio consolidado antes de impuestos para el año 2000 fue de 193 millones de euros.

La plantilla del Grupo Agbar se compone a 31 de diciembre de 2000 de 44.797 personas, distribuidas en los seis sectores de la siguiente forma:

Ciclo integral del agua: 40%

Residuos sólidos: 36%

Nuevas tecnologías y comercio electrónico: 10%

Seguros de salud: 7%

Servicios de automoción: 4%

Actividades complementarias: 3%

### Ciclo integral del agua nacional

El Grupo Agbar gestiona, en su actividad de ciclo integral del agua, la captación, el tratamiento y la distribución de agua, así como su recogida, depuración, transporte, vertido y reutilización. El Grupo dedica una especial atención al cliente. Las actividades que desarrolla son las propias del ciclo completo del agua, tanto potable como residual, con el diseño y explotación de las instalaciones que ello conlleva. El Grupo Agbar está presente en



*El Lic. Fernando Rincón Salas atiende la transferencia de tecnología informática del Grupo Agbar a Aguas de La Habana.*

todas y cada una de las comunidades autónomas españolas. La población servida en cualquier etapa del ciclo integral del agua está próxima a 17,5 millones de personas, con 832 poblaciones y 4,7 millones de clientes, con un volumen de agua anual entregado a la red de 1.161 hectómetros cúbicos, 145 plantas de tratamiento y 402 plantas de depuración, con una capacidad total de tratamiento de 2,4 hectómetros cúbicos/día y una capacidad total de depuración de 2,9 hectómetros cúbicos/día. La longitud total de la red de distribución atendida es de 39.498 km y la de alcantarillado de 11.998 km.

### Ciclo integral del agua internacional

La expansión del Grupo Agbar consolidada, mediante el desarrollo internacional, su posición en el mercado del agua. La presencia internacional es cada vez más patente: Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, Chile, Uruguay, Portugal, México, Marruecos y Estados Unidos. Más de 24 millones de personas disfrutan ya del servicio integral de uno de los grupos más comprometidos con la colectividad y que aseguran la correcta gestión de los recursos naturales y la protección del

medio ambiente. 150 núcleos de población y 8,9 millones de clientes, con un volumen de agua anual entregado a la red de 2.956 hectómetros cúbicos, 35 plantas de tratamiento y 473 plantas de depuración, con una capacidad total de tratamiento de 8,6 hectómetros cúbicos/día y una capacidad total de depuración de 1,9 hectómetros cúbicos/día. La longitud total de la red de distribución atendida es de 40.991 km y la de alcantarillado de 25.807 km.

### Seguros de salud

El proyecto empresarial de Adeslas, la empresa cabecera de este sector, consiste en ofrecer a sus asegurados una completa cobertura de sus necesidades sanitarias a través de la medicina más avanzada, tanto en medios como en profesionales, sin olvidar el trato humano, cercano y accesible, necesario en todo lo que atañe a la salud de las personas. Adeslas es una empresa privada que convive en armonía con la iniciativa pública, con la que colabora siempre que se dan las condiciones necesarias, como el caso del Hospital de la Ribera, en Alzira (Valencia), todo un referente en el panorama hospitalario nacional e internacional. Adeslas cuenta con más de 1,6 millones de asegurados en España, con más de 29.500 facultativos, 146 puntos de atención al público y 292 clínicas propias o concertadas. En el área internacional está presente en Argentina con 4 compañías adquiridas, 2 hospitales y 314 facultativos.

### Residuos sólidos

El Grupo Agbar, a través de Cespa, utiliza las más avanzadas tecnologías para la recogida y tratamiento de residuos sólidos urbanos e industriales. Su respeto hacia el medio ambiente queda patente en la gestión de las plantas de transferencia, triaje, compostaje, de tratamiento físico-químico, y de residuos sanitarios, en donde convive la gestión más eficaz de los residuos con el respeto por el entorno en donde se realizan dichas actividades. En España contamos con

458 municipios atendidos, con 12 millones de habitantes, 33,5 millones de metros cuadrados de superficie ajardinada atendida, 22 vertederos gestionados, con una capacidad de vertido de 23,9 hectómetros cúbicos, 14 plantas de transferencia, 8 de compostaje, 7 de desechos de residuos hospitalarios, 9 de tratamiento de residuos especiales y posee una flota de 3.564 vehículos. En el área internacional está presente en Argentina y Portugal, con 76 municipios y más de 7,3 millones de habitantes, con una flota de 1.379 vehículos.

## Nuevas tecnologías y comercio electrónico

El grupo AGM es el primer operador de e-business con capacidad para la prestación global de servicios integrales. Los servicios que ofrece comprenden desde consultoría y desarrollo de proyectos, outsourcing tecnológico, comunicación y publicidad on y offline, así como la prestación de servicios de marketing y de gestión telefónica, logística y distribución. Está presente en todas las comunidades autónomas del territorio español y con presencia internacional en Portugal y Andorra. 10 empresas, 91 centros y delegaciones, más de 78 millones de



Imagen de la Font de Canaletes, que es un símbolo de la ciudad de Barcelona

llamadas telefónicas anuales gestionadas, 160 webs internas producidas, con 6,2 millones de entregas distribuidas anuales, son algunos de sus datos.

## Servicios de automoción

El grupo de empresas del Sector Servicios de Automoción divide sus actividades en cuatro grandes áreas: ingeniería, test y homologación de vehículos y componentes: desarrollo y ensayo de vehículo completo; inspección técnica de vehículos y embarcaciones de recreo, y protección medioambiental.

## Actividades complementarias

**Aprovisionamiento y logística corporativos:** Este sector diseña e implanta estrategias de aprovisionamiento y negociación con los proveedores de materiales y servicios de ámbito corporativo, supervisa los acuerdos alcanzados con dichos proveedores, controla la cadena de suministro, realiza la logística y colabora en la normalización de los materiales del Ciclo Integral del Agua.

**Construcción:** Esta actividad la desarrolla la empresa ACSA Agbar Construcción S.A, gestionando todo tipo de proyectos, servicios de contratas de redes y la construcción de equipos mecánicos para depuradoras. Dentro de la política del grupo sensible al medio ambiente, mantiene una importante actividad ejecutando plantas de tratamiento de agua potable, residuales y de residuos urbanos.

**Ingeniería:** Comprenden la ingeniería de sistemas de automatización y control para los servicios urbanos y de control medioambiental; el desarrollo y fabricación de sensores analizadores y autómatas; la instalación y explotación de estaciones y redes integradas de vigilancia en continuo de la calidad de las aguas y de variables meteorológicas, atmosféricas e hidrológicas. Asimismo, realizan consultoría en el campo de la ingeniería hidráulica, sanitaria y medioambiental; proyecta y dirige obras de plantas de tratamiento y depuradoras de agua y asesoría para la industria en el uso del agua y la disposición de vertidos.

**Mantenimiento:** Agbar Mantenimiento realiza el alquiler, venta y mantenimiento de contadores de agua; mantenimiento de instalaciones comerciales, domésticas e industriales; instalación, mantenimiento y reparación de electricidad, fontanería, gas y calefacción; instalación, venta y suministro de equipos y sistemas contra incendios; estudio y aplicación de planes de evacuación y emergencia para empresas, e instalación y mantenimien-



Fuente Mágica de Montjuic (Barcelona)

to de sistemas de seguridad. También realiza jardinería interior y exterior.

**Recaudación de exacciones:** Ofrece el servicio de asistencia técnica de gestión y recaudación de los tributos locales. Orienta esta actividad hacia la introducción de cambios organizativos y tecnológicos, con la finalidad de incrementar la eficacia de recaudación y mejorar la atención al contribuyente. La oferta se extiende a otros servicios administrativos y de legislación, tales como actualización de padrones mediante trabajos de campo, notificaciones, gestión del territorio, gestiones de sanciones de tráfico, inventario de bienes, gestión documental y catalogación de archivos, formación y back-office a entidades financieras.

## Fundación Agbar

A partir del Centro de Estudios, Investigación y Aplicaciones del Agua, que data de 1961, la Sociedad General de Aguas de Barcelona creó, en 1998, la Fundación Agbar, Centro de Estudios e Investigación del Medio Ambiente.

La Fundación se dedica a desarrollar una tarea de información y divulgación de temas relacionados con el medio ambiente. Asimismo, centra sus esfuerzos en los aspectos medioambientales de la gestión de las empresas del Grupo Agbar, impulsando y coordinando la extensa y diversa tarea de investigación de las mismas, en todos los sectores de actividad en que trabajan. Durante el año 2000 se invirtieron 4,4 millones de euros en I+D.

También tienen a su cargo la actividad sociocultural del Grupo, a través de acciones de patrocinio y mecenazgo, así como desarrollando programas propios que resultan de gran utilidad. Durante el año 2000 se invirtieron 822.000 euros en actividades sociales.

Agbar multiplica sus actividades en los sectores más diversos con un sentido ético frente a la sociedad y la naturaleza que resulta de una ejemplaridad verdaderamente envidiable.

**LIC. FERNANDO RINCÓN SALAS**

Director de Sistemas de la Información

# Rehabilitación de redes: la solución definitiva

*Una tarea que constituye un empeño gradual, pero constante*



**R**ehabilitación es realizar un conjunto de actividades necesarias para lograr que un sistema ineficiente se transforme en un servicio en óptimas condiciones para el usuario, con mínimas pérdidas y máximo rendimiento.

Para valorar la magnitud del proyecto de rehabilitación de redes es necesario saber que el territorio de **Aguas de La Habana** cuenta con más de 1.800 km de redes de distribución, de diámetros entre 75 y 315 mm, de los cuales se estima que hay que rehabilitar el 90%. Teniendo en cuenta lo anterior, es evidente su envergadura y que la ejecución del mismo abarcará un plazo de tiempo prolongado para el cual es imprescindible contar con el financiamiento necesario.

Inicialmente los recursos para las inversiones en infraestructura están financiadas por medio de un crédito aportado por el grupo AGBAR al INRH para éste fin. Por supuesto, nuestro principal objetivo es obtener el máximo rendimiento de dicha inversión, por lo que es fundamental ejecutar aquellas obras que nos permitan mejorar el servicio con el mayor beneficio para los usuarios.

Al comenzar las actividades de **Aguas de La Habana**, en abril del año 2000, los esfuerzos por mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la ciudad se

centraron en dos aspectos bien definidos, que fueron la instalación de metrocontadores y la rehabilitación de redes. Conforme se fueron desarrollando las actividades se demostró que la primera no producía el efecto esperado de reducción del consumo y la consiguiente recuperación de agua, quizás porque los usuarios al tener escasez de agua controlan su consumo, cerrando en algunos casos la válvula de entrada lo que incrementa la presión produciendo a veces rotura en las redes más deterioradas del sistema.

En cuanto a la rehabilitación de las redes se esperaba que los resultados fueran beneficiosos, pero la realidad superó las expectativas de recuperación de agua y mejora del servicio. Como consecuencia de lo anterior se planteó cambiar la estrategia de inversión, incrementando los aportes en rehabilitación de redes y reduciendo el número de metrocontadores a instalar anualmente, fijando como objetivo inicial que todos los usuarios reciban agua por tubería.

Durante el año 2001, aunque se mantiene el porcentaje de inversión en el Programa de Acueducto en torno al 80% del total del crédito para infraestructuras, se incrementa del 12 al 33% la inversión en rehabilitación de redes, para un total de

46.7 km rehabilitados, y se reduce del 40 al 20% la inversión en instalaciones de metros contadores. En el año 2002 se prevé invertir el 96% de la inversión total en acueducto y de esta cifra destinar el 60% a rehabilitación de redes, lo que se traduce en 70 km a reponer este año, centrandose los trabajos en los municipios de Centro Habana y Habana Vieja, que son los más afectados por encontrarse al final de la red.

¿Qué material utilizamos?

Desde que **Aguas de La Habana** inició sus actividades se comenzó a trabajar con nuevos materiales, utilizando para las redes de distribución el polietileno de alta densidad, y para las acometidas el polietileno de baja densidad, en cada caso con sus accesorios complementarios.

Es necesario aclarar que la sustitución de acometidas también se considera dentro de la rehabilitación. En este aspecto, entre los años 2000 y 2001 se han sustituido 10.020 acometidas y para el año 2002 se prevé sustituir 6.000 unidades.

¿Cómo se rehabilita?

El proceso de rehabilitación se realiza por tres diferentes métodos que explicaremos brevemente [los diámetros de las tuberías a rehabilitar son en su mayoría





de 110 mm (4")]:

### 1. Zanja abierta

Este método que llamamos *A zanja abierta* es el tradicional que todos conocemos. Consiste en realizar una excavación, retirar el tubo existente que se encuentra en mal estado e instalar una nueva tubería. Según el método que utilizamos para abrir la zanja, tenemos:

**1.1. Excavación con zanjadora.** Este equipo realiza zanjas de 150 ó 290 mm por medio de un disco, triturando el material extraído, que luego se utiliza para el rehíncho. Otra de las ventajas que ofrece es el reducido ancho de la zanja a la hora de hormigonar. También se debe mencionar que la ejecución de la obra es mucho más limpia y ordenada.

**1.2. Excavación manual.** La utilizamos en aquellos casos en los que no podemos realizar el trabajo con máquina, ya sea con zanjadora o con retroexcavadora. Estos casos se dan, por ejemplo, en los municipios de Centro Habana y Habana Vieja, donde existe mucha red soterrada, sobre todo eléctrica, lo que requiere un trabajo manual.

### 2. Topo

El topo es un equipo que permite la instalación de nueva tubería sin necesidad de abrir una zanja. Aprovecha como guía la tubería existente, la cual se rompe al

instalar la nueva. Además, sólo requiere la excavación de los accesos de entrada y salida del equipo. Para ejecutar las acometidas se instalan tuberías de diámetro de 60 ó 75 mm a ambos lados de la calle. Para la ejecución de las acometidas también se utiliza un equipo similar, pero más pequeño.

### 3. Reentubamiento

En este caso se introduce un tubo nuevo dentro del existente, dejándolo como camisa. Se debe aclarar que aunque se reduzca un poco el diámetro, las condiciones del servicio mejoran debido a las excelentes características del nuevo material instalado (polietileno). Este método se utiliza para el caso de diámetros mayores, por ejemplo de 630 mm.

El desarrollo de la rehabilitación de redes ha demostrado que es una actividad fundamental que brinda beneficios de gran importancia. Desde el 2000 hasta el cierre de abril del año en curso se instalaron 67.07 km de red, que benefician a 111.137 habitantes, eliminando 379 viajes semanales de pipas, que representa un ahorro importante de combustible. Se debe mencionar también que dentro de los habitantes beneficiados, aproximadamente un 10% corresponde a personas a las que anteriormente no les llegaba el agua por tubería.

Sin dudas la rehabilitación de redes constituye la solución definitiva para poder alcanzar un servicio de acueducto óptimo. Este es el objetivo supremo de una empresa como **Aguas de La Habana**, que se ha trazado como meta la satisfacción de las necesidades de la población que atiende.

**ING. TERESA QUIROZ LODOLI**

*Directora de Ingeniería y Obras*

## Noticias del agua

### Cuarenta aniversario de la UJC

Con una actividad político-cultural los jóvenes de **Aguas de La Habana** celebraron el 4 de abril el cuarenta aniversario de la creación de la Unión de Jóvenes Comunistas y el 41 de la Organización de Pioneros José Martí. En el acto se entregaron Diplomas de Reconocimiento a Julio César Roselló, Guillermo Palacios, Luis Alberto Rodríguez, Yosvany Mirabal, Mabel Calvo, Yanoxis Martínez, Zenobia Iglesias y Freddy Alberna, miembros de la UJC que más se destacaron en las tareas de la organización durante el 2001.



### Día de la Técnica Automotriz

El pasado día 10 de mayo se efectuó una exhibición de los logros alcanzados por la Subdirección de Mecanización en el primer trimestre del año, de acuerdo con el Plan de Gestión y los Objetivos trazados para el año 2002. En la misma participaron treinta y siete equipos con sus respectivos operarios que abarcaron la gama de carros limpiafosas, pipas, volteos, carros de altapresión, compresores y plataformas. Estos equipos fueron recuperados en nuestros talleres gracias al esfuerzo de los mecánicos y demás técnicos, lo que ha posibilitado también que se ratifiquen como vanguardias en la emulación sindical: los talleres Armando Mestre, Vanguardia Nacional por tercer año consecutivo, Sergio González, Vanguardia Nacional por primera vez, y Juan Manuel Márquez, Destacado Provincial. La ocasión fue propicia para dejar constituido el Movimiento Vanguardista de Choferes y Operarios, actualmente integrado por 71 trabajadores.



### REHABILITACIÓN DE REDES

	Centro Habana	Habana Vieja	Plaza	Cerro	Diez de Octubre	Marianao	Playa	Lisa	Total	
Hasta diciembre de 2001	Total redes a rehab. (km)	66,7	70,0	234,0	229,0	275,0	262,0	257,0	1.566,7	
	Rehab. Año 2000 (km)	0,7	0,0	1,4	1,1	0,7	3,0	0,4	7,9	
	Rehab. Año 2001 (km)	14,9	0,1	2,0	1,4	5,7	0,2	11,5	38,8	
	Porcentaje redes a rehab.	23,4	1,4	1,5	1,1	2,3	1,2	4,6	2,0	3,0
2002	Población beneficiada Año 2000-2001	34.517	171	1.869	2.101	8.437	23.000	5.938	2.133	78.166
	Plan a rehab. Año 2002 (km)	27,0	17,0	7,2	9,6	5,2	0,2	3,8	0,0	70,0
Resumen Gral.	Poblac. a beneficiar Año 2002	59.400	37.400	15.840	21.120	11.440	200	8.360	0	153.760
	Total km Años 2000-2002	42,6	17,1	10,6	12,1	11,6	3,4	15,7	3,6	116,7
	Porcentaje sobre total de redes	63,8	24,4	4,5	5,3	4,2	1,3	6,1	2,0	7,45
	Poblac. beneficiada Años 2002-2002	93.917	37.571	17.709	23.221	19.877	23.200	14.298	2.133	231.926

# La eficacia en el aseguramiento: clave del éxito

*Los servicios generales cumplen un importante papel en el desarrollo de las gestiones*

Nuestra subdirección comenzó a funcionar en abril del 2000 y su misión es garantizar la prestación de servicios tan importantes como la alimentación de todo el personal de la empresa así como el mantenimiento de las instalaciones, la compra de artículos de aseo, módulos de ropa, limpieza, transporte del personal y otros.

Para garantizar esta misión nuestra subdirección cuenta con la siguiente estructura:

**Departamento de Distribución y Elaboración de Alimentos:** Tiene un gran peso en los resultados de la subdirección, pues garantiza todas las demandas de alimentos de la empresa y su distribución. Para ello cuenta con un Centro de Elaboración que prepara alrededor de 400 raciones de comidas diarias además de garantizar el alimento para las obras de rehabilitación, los paros, las roturas y situaciones excepcionales que puedan derivarse de ciclones u otros fenómenos. Igualmente contrata el servicio de catering con dos proveedores que son Isla Azul y la Empresa Nacional de Astilleros. Entre ambos tienen la responsabilidad de elaborar alrededor de 2.050 raciones y entregarlas a 33 de los puntos de distribución. Los 31 puntos restantes los garantiza el Centro de Elaboración con su flota de vehículos.

Para comprender la gran responsabilidad de esta tarea debemos resaltar que en el año 2001 se recibieron o elaboraron 611.244 raciones de comidas y en el primer trimestre de este año la cifra es de 153.630 raciones. Todo este esfuerzo no habría sido posible sin la voluntad de los trabajadores de los quince comedores, de los choferes distribuidores y el personal de nuestro Centro de Elaboración. Como objetivos futuros tenemos la puesta en marcha del nuevo Centro de Elaboración así como la reparación de comedores, además de la implantación de las normas de calidad.

**Departamento de Compras:** Este departamento adquiere alimentos, vestuarios, útiles e insumos necesarios para las labores de la empresa. Entre sus objetivos se encuentra negociar contractualmente con todos los proveedores, y pla-

nificar y velar por el cumplimiento del presupuesto aprobado para la gestión anual. Teniendo en cuenta la situación económica mundial y la de nuestro país en particular, en el año que transcurre nuestro presupuesto se ha visto reducido de 1000.000 a 750.000 USD. Esto presupone un mayor control en los recursos puestos a nuestra disposición.

En la línea futura de este departamento está la de garantizar las relaciones contractuales con el 100% de los proveedores, lograr su diversificación y continuar trabajando para mejorar precios e implementar los indicadores de calidad.

**Departamento de Mantenimiento a Instalaciones:** Posee un gran peso en la subdirección. Sobre él recae la ejecución de los mantenimientos programados a instalaciones y edificaciones propiedades de nuestra empresa, así como la solución de las roturas imprevistas. Las actividades de mantenimiento consisten básicamente en reparaciones hidráulicas y sanitarias, trabajos de carpintería, electricidad, arreglos de pisos, paredes y cubiertas, además de reparación a equipos electrodomésticos como son aires acondicionados, ventiladores y refrigeradores.

Este departamento cuenta con 28 trabajadores en las distintas especialidades encargados de dar respuestas a las solicitudes hechas por las distintas direcciones. Desde el año pasado se han priorizado los esfuerzos en la reparación de las oficinas comerciales por el estado de deterioro en que se encontraban, de las cuales se ha terminado un total de diecisiete. Se decidió invertir en la reparación de las oficinas cabeceras, dada la importancia de las mismas, y la ejecución quedó a cargo de este departamen-



*Trabajadores del comedor de Palatino*

to. Ejemplo de lo anterior son la Oficina Comercial de Diez de Octubre, inaugurada por el propio Presidente del Instituto, la de La Habana Vieja, la de Marianao y la de Centro Habana, que se encuentra en fase de terminación. De igual forma se ejecutan trabajos en la Oficina Comercial del Cerro y en los comedores de bases y talleres.

En lo que va de año este departamento ha atendido 153 solicitudes de todo tipo, y le ha dado mantenimiento a 67 equipos de aire acondicionado y 72 de refrigeración. Igualmente ha asumido casi el 80% de las solicitudes de carpintería, a pesar de contar con tecnología bastante atrasada y tener que formar los operarios en sus puestos de trabajo. Todo esto ha sido reconocido por la dirección de la empresa.

No sería justo dejar de reconocer el apoyo constante de la Sección Sindical de nuestra subdirección ante todas las tareas que nos han sido asignadas, y de igual modo el respaldo absoluto de nuestro núcleo del PCC; pero, sobre todo, a ese gran equipo de trabajo que se encuentra constituido por trabajadores y dirigentes.

**GUILLERMO DÍAZ JOVER**

*Subdirector de Servicios Generales*

# Aguas Varadero recibe el Premio Nacional de Calidad 2001

*Los resultados obtenidos muestran la calidad de su gestión.  
Autorizan la renovación del contrato de esta asociación económica internacional.*



El 26 de marzo, en un acto oficial celebrado en el Memorial José Martí de la Plaza de la Revolución de La Habana, Aguas Varadero fue premiada en la III Edición del Premio Nacional de Calidad de la República de Cuba.

El premio recogió este año la participación de treinta y seis organizaciones de sectores empresariales que se desempeñan en el país en las más diversas áreas de trabajo.

Tras una primera fase de valoración de los informes de postulación presentados, sólo seis empresas lograron pasar a la siguiente fase, la de auditoría.

Un comité de ocho expertos, formado por representantes de organismos como el Ministerio de Finanzas y Precios, la Oficina Nacional de Normalización, el Ministerio de Auditoría y Control y el Ministerio de Ciencias, Tecnología y Medio Ambiente, realizó una auditoría in situ a las empresas seleccionadas y eligió a tres como las finalistas para el codiciado premio.

La Oficina Nacional de Normalización realizó la propuesta definitiva al Ministerio de Economía y Planificación, quien decidió conceder el premio a Aguas Varadero junto con el Hotel Plaza, de la capital cubana.

La entrega del premio fue realizada por

el Secretario del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros de la República de Cuba, Carlos Lage.

Presidieron también la solemne ceremonia autoridades como el Ministro de Economía y Planificación, el Presidente del INRH, el Ministro de Turismo y el Jefe de la Oficina Nacional de Normalización.

Este premio supone un reconocimiento al esfuerzo realizado por Aguas Varadero en el desarrollo e implantación de un Sistema de Gestión Total de la Calidad.

Los resultados obtenidos durante el período de evaluación en cuanto a mejoras de los parámetros técnicos y de los resultados económicos, así como de la satisfacción al cliente y la contribución a la conservación y cuidado del medio ambiente, fueron decisivos a la hora de su otorgamiento.

A partir de ahora Aguas Varadero contrae un importante compromiso: mejorar sistemáticamente el desempeño para ofrecer al pueblo de Varadero y a su turismo un servicio del ciclo integral del agua con la calidad y eficiencia requerida.

## Renovación del contrato de Aguas Varadero

El pasado 14 de febrero el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros de la República de Cuba autorizó la renovación del Contrato de Asociación Económica Internacional Aguas Varadero por un período de veintitrés años.

Aguas Varadero se creó en el año 1995 como una asociación entre el Instituto de Recursos Hidráulicos de Cuba (INRH) y el Grupo Agbar para la gestión del ciclo integral del agua en Varadero.

A raíz de los excelentes resultados obtenidos desde aquel año la cooperación entre Agbar y el INRH se incrementó, primero con la participación en la gestión de la empresa mixta Aguas de La Habana, y por último con esta renovación del contrato que demuestra, una vez más, la confianza del organismo cubano en la gestión conjunta INRH-AGBAR.

Hoy en día Aguas Varadero cuenta con la tecnología más avanzada de nuestro sector: sistema de telemando en acueducto y alcantarillado, equipos buscafu-



Dirección general: Ave. 1ra final.  
Reperto Santa Marta, Varadero.  
Centro de operaciones: Tel. 619931  
Fax: 619930

gas Microcorr y Permalog, sistema GIS, torre de absorción de cloro, aplicación Contec, laboratorios de agua potable y residual, lectura de metrocontadores con TPL, etc.

Los objetivos marcados para la nueva etapa pasan por la implantación de un Sistema de Calidad certificado según ISO 9001:2000, la acreditación del laboratorio de aguas, una ampliación de la cobertura del servicio de saneamiento hasta cubrir la totalidad del municipio y una mayor aportación al desarrollo sostenible de Varadero y a la protección de su medio ambiente, aumentando la producción de agua depurada apta para el riego de áreas verdes de los hoteles y el campo de golf de este polo turístico.

**ING. DAVID NICOLÁS ORENES**  
Gerente **Aguas Varadero**



# Acueducto y Alcantarillado del Sur en su segundo aniversario

*Una empresa de vanguardia que impulsada por el perfeccionamiento empresarial continúa acumulando importantes resultados*



*En la imagen los trabajadores de la Oficina Comercial de Managua*

A propósito de celebrarse el primero de abril el segundo aniversario de los cambios en la estructura de la Dirección de Acueducto y Alcantarillado en la capital, con los cuales surge Aguas del Sur, sus trabajadores y Consejo de Dirección celebran con regocijo las metas cumplidas y con visión de futuro proyectan las estrategias de trabajo que permitan mantener el éxito alcanzado e incrementar la calidad de los servicios.

Conocedores de las deficiencias existentes, asumen el reto de vencerlas confiados en su colectivo de trabajadores Vanguardia Nacional, condición que ostentan además por tres años consecutivos muchos de sus obreros.

En el año 2000 la empresa fue contemplada entre las sesenta y cuatro que se les aprobó el perfeccionamiento empresarial, y resultó la número treinta y cuatro en el territorio nacional, la catorce en Ciudad de La Habana y la primera de Acueducto.

Con este método de dirección, los cambios introducidos en la estructura y la eficiencia en la gestión de la Empresa se aprecian saldos positivos en cuanto a la atención a los usuarios.

Seis Oficinas Comerciales y once de cobros, ubicadas en lugares de fácil acceso, son las encargadas de garantizar los servicios en los territorios de los municipios Arroyo Naranjo y Boyeros.

La Oficina Comercial del Consejo Popular Managua es Centro de Referencia Nacional, mientras se trabaja con empeño para igualar a las cinco restantes. Los resultados económicos son positivos, y se avanza a buen ritmo en el mantenimiento y las inversiones.

Desde la puesta en marcha de la empresa la prioridad ha sido brindar servi-

cio a las zonas que no recibían agua, beneficiándose entre otras: El Trébol, Víbora Park, Río Verde, Las Cañas, Las Lajas, Calle H en el reparto Poey, Finca Barroso y las comunidades periurbanas Juan Manuel Márquez, Leonor Pérez, Julio Antonio Mella y Calderón. En este período fueron favorecidos 3.233 habitantes de más de 630 viviendas que no contaban con los servicios de acueducto, o los recibían con deficiencia.

Hoy la entidad se traza metas encaminadas a incrementar la calidad de los servicios y profundizar en el trabajo preventivo, para lo que cuenta con una fuerza laboral de 646 obreros que cumplen los requerimientos que establece el Perfeccionamiento Empresarial. En el año 2001 se dio solución a más salideros que en el año anterior, suprimiéndose en esta oportunidad 7988 de 8960 que estaban previstos; a pesar de que esta cifra solo llegó al 89% del cumplimiento, es significativo el resultado. De igual forma la limpieza de tragantes y fosas se cumplió al 80% y el volumen de agua servida al 90%. Las causas fundamentales que limitaron un mayor avance de la empresa fueron la falta de materiales y combustibles, así como la demora en la ejecución de las inversiones en los equipos de bombeo, que después de instalados en la

fuente de abasto de Paso Seco establecieron el servicio y aumentaron el volumen de agua en el municipio de Arroyo Naranjo.

Por otra parte, la solución de los planteamientos recibidos en el I, II y III proceso de Rendición de Cuentas se encuentra al 94%, mientras que de las quejas se han resuelto el 86% y las demás han sido explicadas planteándose las causas de su no solución.

También se aprecian resultados positivos en la utilización de los equipos automotores y de apoyo, y una mejor organización de todo el proceso productivo y de las coordinaciones con las Oficinas Comerciales y las Unidades Empresariales de Base.

Entre las Direcciones de la empresa, la que más éxito ha obtenido durante la etapa que se evalúa es la de Ingeniería, colectivo que ha trabajado con mucha profesionalidad bajo la dirección del ingeniero Víctor González Díaz. Con la seriedad que los caracteriza, asumieron la confección de quince proyectos de acueducto, alcantarillado, drenaje y construcción civil, así como las tareas de topografía, el seguimiento a la actividad de operaciones y mantenimiento, y a más de treinta inversiones propias de la infraestructura, además de atender a la eficiencia energética, al Fórum, a la ANIR y todo lo referente a la informática.

Los éxitos alcanzados por la empresa constituyen la motivación de todos sus trabajadores, quienes aplican las bases más generales del Perfeccionamiento Empresarial para garantizar la efectividad económica.

#### **Cuadro más destacado:**

*Ing. Víctor González Díaz*

#### **Cuadros destacados:**

*Lic. Miguel Arsenio Cardero Crespo*

*Ing. Domingo Álvarez Trujillo*

*Margarita Pavón Freijo*

*Nivaldo López Valdés*

#### **Mención:**

*Ing. Ernesto Delgado Merodo*

**FRANCISCO VARGAS ROSELLÓ**  
*Relaciones Públicas*



# Calidad: una mejora continua

*La visión de proceso perfeccionador  
es una actitud permanente de nuestra organización*

Nuestra empresa arriba a los dos años de ejercicio consolidando sus procesos día a día. Las áreas de calidad y normalización han jugado en estos procesos un papel de suma importancia. Con la designación de los Coordinadores de la Calidad por direcciones se comenzó en el último trimestre del año 2000 las actividades de formación en el tema de la calidad que resultan necesarias para ejecutar los primeros pasos del proyecto de implantación del Sistema de Gestión de la Calidad. Se les impartieron también a directivos y especialistas. Los propios coordinadores han tenido en lo sucesivo la responsabilidad de formar la totalidad de los trabajadores en temas básicos de esta implantación. Hoy han recibido formación 1303 trabajadores, que representan el 55,7 % del total de la empresa.

El camino iniciado nos llevó en el 2001 a dar los pasos necesarios para formular los compromisos y sistemas de actuación plasmados en la Política, en los Objetivos y en la Estrategia de la Calidad. Igualmente desarrollamos los primeros procedimientos exigidos por la ISO 9001 del año 2000, así como los procedimientos operativos e instrucciones de trabajo que definen nuestros procesos y permiten, de conjunto con los indi-



*Modernizar significa también calidad*

cadores de calidad, una mejora continua del sistema y la satisfacción de nuestros clientes. Hoy contamos con un balance de 35 procedimientos/instrucciones implantados y 39 en fase de revisión, con 144 indicadores, de ellos 69 clasificados como críticos, lo que nos permite medir la eficacia del sistema.

El año 2002 marca la madurez para la Gestión de la Calidad en la empresa al proponernos terminar la documentación necesaria para solicitar a los organismos certificadores la Auditoría Precertificación al Subsistema de Gestión de la Calidad de la Dirección Comercial y en otra etapa solicitar la certificación de la totalidad de los procesos documentados de nuestra empresa.

En el área de normalización en abril del año 2000 el Aseguramiento Metrológico a los medios de medición de la empre-

sa era realmente mínimo. La primera tarea que nos propusimos, junto a la superación indispensable de sus trabajadores, fue realizar un inventario que abarcara la totalidad de los equipos de medición y contar con un sistema que permitiera actualizarlo cada mes. Se firmaron los primeros contratos de servicio con los laboratorios especializados en la atención a dichos medios de medición, y más tarde se lograron prolongar dichos contratos en dos años de ejercicio. En diciembre del 2001 había recibido atención técnica el 35% de los equipos inventariados.

Para gestionar la metrología en la empresa se dispone en estos momentos de una aplicación informática que permite de una forma más eficiente la actualización y control de nuestro inventario. Nos hemos propuesto para el año en curso darle atención técnica al 70% del total inventariado.

La política que se ha trazado integra todo el proceso de la calidad a la gestión de nuestra organización como una importante función de la dirección. El resultado no puede ser otro que una mejora de carácter continuo.

**ING. EDUARDO MOLINA**  
Subdirector de Calidad



## Premio Expoagua 2002

Por segunda ocasión consecutiva **Aguas de La Habana** obtuvo el Primer Premio de Diseño de Stand en el Tercer Salón Internacional de Tecnologías y Productos del Agua, Expoagua 2002.

Una vez más Expoagua se proyectó como una feria especializada proveedora de un marco propicio para que empresas nacionales y extranjeras presenten los más recientes adelantos en tecnología y produc-

tos del agua, y se materialicen acuerdos comerciales de gran beneficio para el país.

Este Tercer Salón se desarrolló del 8 al 11 de mayo en las áreas expositivas de Pabexpo, bajo el auspicio del Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos, el Ministerio de Comercio Exterior, la Cámara de Comercio de la República de Cuba y el Palacio de Convenciones de La Habana.

En el stand presentado este año por **Aguas**



**de La Habana** las simbólicas ranas de los tanques de Palatino sirvieron de centro de inspiración para recrear artísticamente la labor de la empresa. En el mismo se fundieron bellas imágenes del legendario Acueducto de Albear con presentaciones sobre las más modernas tecnologías aplicadas al servicio, el GIS y el ACIS, que resultaron de gran interés para los visitantes y el resto de los expositores.

## Noticias del agua



### Control del MINFAR

Como parte del Control Gubernamental efectuado a nuestra empresa, el día 23 de febrero nos visitó la Comisión del MINFAR, presidida por el General de Brigada Miguel Otero Álvarez, e integrada por catorce Primeros Oficiales de diversas especialidades. También participó el Ing. Ramón Rodríguez, Director Nacional de Acueductos en el INRH. El Subdirector General de la Sociedad, Ing. Carlos Menéndez, quien dirige todo el proceso de preparación de la economía para la defensa, asesorado por el Lic. Isaac Álvarez y Ramón Ramírez, Jefe del Dpto. de Seguridad y Defensa y especialista «A» en Preparación Movilizativa, respectivamente, ofreció a la comitiva una amplia y detallada información sobre el quehacer de la Sociedad y la preparación de la economía para la defensa. El general Otero consideró que la empresa está lista para garantizar las misiones de tiempo de guerra y que en sentido general el INRH ha dado un salto de calidad comparado con la inspección del año 1999. El general agradeció las atenciones y en especial las explicaciones recibidas sobre las labores de rehabilitación del histórico Canal de Albear. La ocasión fue propicia para reconocer el trabajo para la defensa de algunos directivos, entre los que se encuentran Jacinto González y Eddy Lezana, Jefe y 2do. Jefe del Puesto de Dirección, Raúl Suárez, Antonio Castillo e Israel Turiano, Jefes de las Brigadas de Saneamiento, Acueducto y Defensiva, respectivamente, así como los miembros Fernando Dueñas, Alejandro Vila, William Martell, Jorge Mesa, Osmany Luis Caraballo, Guillermo Díaz, Olga Fajardo, Lourdes Ávila, Margarita Henry y Zoila Feliú.

### Encuentro de Seguridad y Salud del Trabajo

Convocado por la Dirección de Recursos Humanos y con la presencia del Director General, Lic. Juan Antonio Guijarro, se efectuó el Primer Encuentro de Seguridad y Salud del Trabajo, en el que participaron representantes de los trabajadores, directivos y dirigentes sindicales. En el mismo se efectuó un análisis del trabajo y se trazaron los objetivos para el 2002. El desarrollo de estos temas básicos es importante para cumplir con lo establecido por la legislación vigente acerca de la preservación de la salud y la seguridad de los trabajadores.

# Saneamiento: salud para todos

*La planificación y el esfuerzo empresarial atienden al desarrollo del bienestar de la población*

**D**urante los dos últimos años se ha trabajado arduamente por mejorar la calidad del saneamiento del territorio atendido por **Aguas de La Habana**. Para lograrlo se han trazado varias líneas de actuación, entre las que sobresalen:

- Cumplir los indicadores fijados en el Plan de Gestión.
- Optimizar los ciclos de limpieza de fosas y desobstrucciones.
- Iniciar la actividad de mantenimientos preventivos de la red de alcantarillado y drenaje pluvial.
- Garantizar la operación de las ocho lagunas de oxidación y de la Estación Depuradora de Aguas Residuales El Quibú.
- Obtener el Certificado de Eficiente para las Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR).

Para cumplir estos indicadores del Plan de Gestión se planificó el trabajo de las dos bases de saneamiento con el fin de solucionar mejor las incidencias reportadas por los usuarios. La inclusión del sistema ACIS ha permitido el cumplimiento de casi la totalidad de estos parámetros, así como la mejora de los tiempos de respuesta, que en estos momentos promedia los cuatro días.

Los vertimientos en la vía pública por el rebose de fosas sépticas y las obstrucciones en las redes de alcantarillado pueden ocasionar problemas de salud graves, por lo que su atención está priorizada por parte del área de saneamiento. Estos aspectos tienen indicadores que marcan los ciclos máximos en que se puede actuar: 3 días para las fosas sépticas y 7 para las desobstrucciones. Pero el objetivo es aumentar el rendimiento de los equipos y de las brigadas, y conseguir disminuir al máximo posible estos valores que se han indicado.

El mantenimiento de las redes es elemento clave de la mejora del servicio. Con vistas a darle un mayor impulso se implementa un plan de mantenimiento, limpieza sistemática y planificada de las redes de alcantarillado y drenaje, que permitirá el decrecimiento de las incidencias y, por tanto, un aumento en el nivel de respuesta y satisfacción del usuario. En el 2002 este plan contempla 20 km



para alcantarillado y 10 km de redes y drenaje, lo que incidirá positivamente en la salud ambiental de la capital.

Tenemos declaradas como Eficientes cinco estaciones de bombeo de aguas residuales. Se espera que en el 2002 cuatro más obtengan esta categoría, quedando pendiente tan sólo la de Casablanca, que en la actualidad se encuentra en proceso inversionista y cuya terminación se prevé para el 2003. El certificado de eficiente garantiza que las estaciones presten un servicio continuo. La ausencia de fallas impide el desborde de aguas residuales en la vía urbana, y esto garantiza la higiene y la protección del medio ambiente en nuestra comunidad. Otro aspecto básico es la depuración de las aguas residuales, para la cual la empresa cuenta con ocho lagunas de oxidación en el oeste de la ciudad que fueron rehabilitadas y ahora trabajan para obtener el título de Planta Eficiente.

Adicionalmente se dispone de la EDAR del río Quibú, que opera satisfactoriamente desde su rehabilitación en 1999 mejorando la calidad de las aguas del citado río.

Por otra parte, en el 2000 se pusieron en operación dos importantes obras sanitarias: los emisarios submarinos de Flores (355 mm de diámetro) y de La Puntilla (900 mm de diámetro), que han mejorado considerablemente el saneamiento y la calidad de las aguas costeras en el municipio Playa, zona que posee un alto desarrollo turístico.

**ING. JULIO RATIA ROMERO**

*Director Técnico*

**ING. RAÚL SUÁREZ FERNÁNDEZ**

*Subdirector de Saneamiento y Drenaje Pluvial*



# Tecnología de almacenes y gestión de aprovisionamiento

*Sin optimización no hay avances reales*

En el número anterior de nuestra revista, en su artículo Economía de Almacenes, expusimos los trabajos tecnológicos que se venían ejecutando en algunos de los principales almacenes de la Sociedad, así como el estudio estadístico realizado para tener debidamente planificados nuestros inventarios. El presente tiene como objetivo básico referir de modo sintético los principales resultados obtenidos en dichos proyectos, y comunicar nuestra experiencia en las actividades técnico-organizativas de los distintos procesos tecnológicos que se desarrollan en las tareas de almacenamiento.

El problema fundamental de que adolecía la Sociedad desde su puesta en marcha, y que hemos conseguido anular en la finalización del proyecto tecnológico en algunos de los principales almacenes, ha sido la insuficiente capacidad de área útil para el almacenamiento.

En tal sentido, y de forma ilustrativa, podemos informar que como promedio mensual y sólo por la vía de aprovisionamiento externo en nuestros almacenes se recibe un flujo de aproximadamente 500 m<sup>3</sup> de mercancía, situación que nos ha obligado a organizar tecnológicamente las áreas centrales de almacenaje.

Otro factor importante ha sido el incremento de las operaciones, tanto del proceso inversionista como del de mantenimiento, que ha obligado a aplicar la planificación óptima de los espacios con que se cuentan.

Entre los logros de mayor significación obtenidos hasta el momento en ambos proyectos no pueden dejar de mencionarse:

- el aumento de las capacidades de almacenamiento en más de 600 m<sup>2</sup> sin necesidad de tener que construir un metro cuadrado de almacenes,
- la mejora considerable del flujo interno de las mercancías, situación que agiliza la recepción y la entrega,
- el cumplimiento de forma rigurosa de las normas generales para la actividad eficiente del almacenaje,
- el control bajo aplicaciones informáticas de la ubicación y localización de las mercancías que se hallan almacenadas,



*El Director General realiza un recorrido por los almacenes de la Sociedad*

-la capacitación continua de los encargados y dependientes de los almacenes para que desempeñen adecuadamente sus responsabilidades y tareas

-y la estratificación de los productos junto a la puesta en marcha de la gestión de stocks de las principales familias de productos de la Sociedad.

Todo esto condujo a que durante el ejercicio 2001, en el proceso de controles tanto internos como externos a que se vio sometida la empresa, se obtuvieran resultados más que satisfactorios en el trabajo realizado y se culminara con el nombramiento de *Tercer Nivel Tecnológico en Economía de Almacenes* (máximo nivel), otorgado por el Ministerio de Comercio Interior, además de recibir un reconocimiento escrito por parte de dicho organismo.

Si bien esto ha motivado a todos los compañeros que formamos parte de esta área, pues avala la labor realizada, también nos señala el camino por el que debemos seguir avanzando en la mejora del trabajo y de los conocimientos que deben ser aplicados, seguros de la meta a alcanzar.

**OSMANY LUIS CARABALLO**

Subdirector de Economía de Almacenes y Transporte. Dirección de Economía y ATM

## Nueva oficina comercial en La Habana Vieja

Una nueva y moderna Oficina Comercial de **Aguas de la Habana** se inauguró el pasado día 19 de marzo, en Monte y Ángeles, para atender a toda la población residente en el municipio Habana Vieja, uno de los más densos demográficamente de la capital cubana. Ésta sustituye ahora a la antigua oficina que se encontraba ubicada en la calle Esperanza No. 7.

El acto de su inauguración contó con la presencia del Presidente del Consejo de la Administración Municipal, el compañero Luis González Ricardo; el Director y el Subdirector Generales de **Aguas de la Habana**, el Lic. Juan Antonio Gujarró y el Ing. Carlos Menéndez, respectivamente; así como directivos y trabajadores de la Oficina y del Departamento de Mantenimiento de la Subdirección de Servicios Generales.

La sencilla pero emotiva actividad fue marco propicio para recordar las adversas condiciones que poseía la antigua oficina y enfatizar la importancia de que el colectivo de trabajadores preste un servicio de calidad a la altura de las nuevas y excelentes condiciones, elementos señalados tanto por el Presidente del Gobierno Municipal como por el Director General, el Coordinador Municipal y la propia Jefa de la nueva oficina, compañera Dalia Cairo. En la actividad se reconoció la labor realizada por los trabajadores de mantenimiento de la Subdirección de Servicios Generales, quienes se desempeñaron con profesionalidad en la ejecución del local, y se exhortó a los empleados a brindar el servicio de excelencia que requiere la población que reside en este importante municipio.



## Noticias del agua



### Asambleas de trabajadores

En el Consejo de Dirección Ampliado, efectuado a principios de mayo, el Director General realizó un amplio y profundo análisis de los dos años de gestión, la situación actual y las perspectivas a mediano y largo plazos. Un interesante intercambio de informaciones y opiniones entre los directivos presentes, así como con la representación sindical encabezada por su Secretaria General, y también el representante del Comité Provincial del Partido encargado del sector de la construcción.

En este encuentro se acordó realizar asambleas abiertas con los distintos colectivos de trabajadores para explicar las circunstancias en que nuestra empresa trabaja en una situación económica internacional adversa que repercute negativamente en la economía nacional y en la de la empresa en particular. El mensaje transmitido es de optimismo, fundamentado en ciertas medidas que se adoptarán a finales de este año y principio del venidero que conjurarán los peligros que entorpezcan los propósitos establecidos. Ese es el espíritu que impregna a nuestros trabajadores, confiados de que el proyecto de **Aguas de La Habana** tendrá un final exitoso.



### Exposición fotográfica

Con motivo del segundo aniversario de la creación de la empresa **Aguas de La Habana** se inauguró una exposición fotográfica el 29 de abril en el vestíbulo del edificio central de Palatino que recoge visualmente los momentos fundamentales de estos dos años de gestión. Las imágenes mostraban el antes y el después de diferentes facetas de trabajo de nuestra Sociedad, reveladoras de las profundas transformaciones que en sólo dos años se han llevado a cabo.

# Curso de Gestión Integral del Agua en México

*Aguas de La Habana ofrece información sobre su quehacer a visitantes de Aguas de Saltillo*



*Ing. Carlos Menéndez, Ing. Arturo Bada, Lic. Oscar Pimentel González, Lic. Jesús Ochoa Galindo y Lic. Jesús García, de izquierda a derecha, presidiendo este contacto.*

Entre los días 10 y 12 de enero de 2002 nos visitó una delegación del Estado de Coahuila, México, presidida por el Alcalde municipal de Saltillo, Lic. Oscar Pimentel González, e integrada además por los Lic. Jesús Ochoa Galindo, Rector de la Universidad Autónoma de Coahuila; Mario Alberto Ochoa Rivera, Oficial Mayor de dicha Universidad; Heriberto Fuentes Canales, Asesor Jurídico; Armando Sánchez, Secretario Particular del Rector; y los Ing. Alberto Usobiaga Suinaga, representante de AGBAR en México; Jesús García García y Carlos Flores Vizcaino, en representación de Aguas de Saltillo.

El propósito de la visita fue la firma de un Acuerdo de Intención, el día 11 de enero, entre la municipalidad de Saltillo, la Universidad Autónoma de Coahuila, el Instituto Superior Politécnico José Antonio Echevarría (ISPJAE), Aguas de Saltillo y **Aguas de la Habana**, para organizar un Curso de Gestión Integral del Agua a partir de la experiencia desarrollada en la Maestría sobre este tema que actualmente se desarrolla con éxito en el ISPJAE. Este acuerdo se enmarca en el Convenio de Vinculación entre la Universidad Autónoma de Coahuila y el ISPJAE existente desde el 4 de septiembre de 1998 y en el que se contempla la realización

de acciones de colaboración en áreas de interés común. Por otra parte, también resulta de mucha atracción, tanto para las autoridades administrativas del Estado como para la propia Universidad Autónoma de Coahuila, la experiencia del Comité Organizador del curso que se efectúa en Cuba, que está integrado por las Universidades Españolas de Alicante y Castilla-La Mancha, el ISPJAE y la Sociedad **Aguas de La Habana**.

El día anterior a la firma de este Acuerdo la delegación fue recibida en la sede de **Aguas de La Habana**, ocasión en la que se le ofreció una amplia información sobre el quehacer de nuestra Sociedad. El Subdirector General, Ing. Carlos Menéndez Pérez, exhibió y comentó una presentación sobre los orígenes, las características y las perspectivas de la empresa que motivó el interés de los visitantes. La delegación mexicana se apresta a iniciar, con las experiencias recibidas por parte de **Aguas de La Habana**, este importante curso sobre la gestión integral del agua que enriquecerá el caudal cognoscitivo de sus trabajadores. La colaboración se impone en el mundo de hoy.

**LIC. ALINA GÓMEZ TORRES**

*Departamento de Comunicaciones  
Institucionales*





## Presidente del CAP recorre la empresa

El pasado día 11 de junio el compañero Conrado Martínez Corona fue recibido por el Director General, Lic. Juan Antonio Guijarro, quien lo acompañó en un recorrido por las salas de informática y de daños, donde recibió una amplia explicación de las últimas técnicas de computación implantadas en la empresa y sobre el sistema ACIS. Posteriormente en la Sala de Despacho el Ing. Miguel Enrique Alfonso, Di-

rector Adjunto de Ingeniería y Obras, le presentó los últimos adelantos de los sistemas Gis, Telemando y Telecontrol. Momentos antes de realizar un recorrido por una zona del Vedado donde se rehabilitan las redes mediante el uso del topo y en el que también participó el Ministro-Presidente del INRH, Ing. Jorge Luis Aspiolea Roig, nuestro Director General le brindó una amplia panorámica de lo que hemos alcanzado en estos dos años, la situación ac-

tual y las perspectivas.

El trabajo de rehabilitación es precisamente una de las prioridades de la empresa y en esta zona del Vedado, desde Calzada hasta Malecón y desde J hasta L, más de 500 personas se beneficiarán cuando reciban agua por tubería y no tendrán que depender de los 94 viajes semanales que efectúan las pipas. Los vecinos tuvieron una oportunidad especial de expresar la satisfacción por estas mejoras.

El Presidente del Gobierno Provincial se mostró muy complacido por las atenciones recibidas, pero sobre todo por los logros obtenidos en estos dos años de trabajo de **Aguas de La Habana**, reiterando su confianza en que la empresa marcha por un buen camino y sin dudas ayudará a resolver muchos problemas que todavía dañan la calidad de vida de la población capitalina.

# Segunda edición del concurso infantil El agua, la vida y los niños

*Una experiencia inolvidable para padres y abuelos  
y una bella oportunidad para la formación ecológica de nuestros niños*

El 6 de marzo se dio a conocer el resultado de la segunda edición del concurso infantil **El agua, la vida y los niños**, auspiciado por nuestra empresa y dirigido a los hijos y nietos de sus trabajadores con el objetivo de crear una conciencia y una ética del agua como recurso indispensable de la vida en el planeta, así como estimular el sentido de pertenencia laboral.

El jurado, integrado por destacados especialistas de la Casa de Cultura del Cerro, decidió adjudicar los premios apoyándose en su vasta experiencia en el trabajo con los niños que acuden a este centro de enseñanza artística.

Los ganadores recibieron sus premios y diplomas de manos del Director General Lic. Juan Antonio Guijarro, el Subdirector General Ing. Carlos Menéndez, otros directivos de la empresa, así como representantes del Sindicato, el Partido y la UJC.

La iniciativa de fomentar los valores medioambientales entre los hijos y nietos de los trabajadores constituye además un magnífico estímulo para estos últimos, quienes se sienten orgullosos al contemplar a sus más jóvenes retoños vincularse a través del arte al amplio mundo del agua, en el cual ellos se encuentran inmersos.



### ARTES PLÁSTICAS

*(Categoría de 5 a 10 años)*

**Gran Premio:** Ana I. Águila Risell

**Primer Premio:** Yoreliz González Láenz

**Segundo Premio:** Ainadys Rodríguez

#### Menciones

Estephany Montes de Oca

*(Categoría de 11 a 14 años)*

**Gran Premio:** Ariel Mora Remis

**Primer Premio:** José Raúl Corrada

**Segundo Premio:** Daylí Martínez Amorós

#### Menciones

Otto Cumberbatch Morúa  
Ernesto Flores Llerena

### LITERATURA

*(Categoría de 5 a 10 años)*

**Gran Premio:** Arianna C. Figueredo

**Primer Premio:** Yessica Borroto Perryman

**Segundo Premio:** Josué Manuel Corujo

#### Menciones

Mileydis Migdalia Ortiz Fill  
Raisa Jiménez Díaz Padrón

*(Categoría de 11 a 14 años)*

**Gran Premio:** David Gómez Valdés

**Primer Premio:** Lisandra Nuñez Cantillo

**Segundo Premio:** Otto Cumberbatch

#### Menciones

Michel Yañez Ruiz  
David Gómez Valdés  
Hanoi Urquía Betancourt  
Jessica Carrillo Sabignon  
Daylí Martínez Amorós

#### Reconocimientos Especiales

Mónica Norda  
Albert Benítez Castro  
Miriam Tabares Sagarra  
Laura Potrillé Delgado

# Entrevista a

# Félix de Armas Machado

## Presidente de la Asamblea Municipal del Poder Popular en Centro Habana

**C**omo usted pudo apreciar los presidentes de Consejos Populares y los presidentes municipales han sostenido encuentros muy interesantes con los directivos de **Aguas de La Habana** donde se les ha brindado una información detallada de lo que hemos hecho en estos dos años y las perspectivas del trabajo. ¿Cómo valora la realización de los mismos?

Creo que los encuentros son positivos teniendo en cuenta que nuestros cuadros de dirección a las diferentes instancias deben estar informados para que ésta llegue con mayor amplitud y profundidad a la población. En estos encuentros los compañeros de **Aguas de La Habana** ilustraron cuáles son las perspectivas de trabajo, en qué momento del mismo nos encontramos, se hizo un balance de las inversiones y de las proyecciones existentes para el resto de los municipios que formamos parte del área de trabajo de la empresa. Realmente creo que ha sido de mucho interés ya que nos aportó un cúmulo de argumentos e informaciones para cada uno de nosotros que somos, en definitiva, los que trabajamos con la población.

¿Qué nivel de satisfacción ha encontrado en la población que usted atiende con respecto a las obras de rehabilitación y cómo el Gobierno del municipio juzga este trabajo?

No caben dudas de que las inversiones que se han hecho en Centro Habana han sido muy importantes partiendo de la premisa de que este municipio llegó a tener el 30% de la población afectada con el agua, y evidentemente con las obras que se realizan ya se ha mejorado el servicio considerablemente, que es una necesi-

dad básica que tienen los habitantes y, por supuesto, con agua mejora la calidad de sus vidas. Se han realizado numerosas acciones en el orden de la rehabilitación, principalmente en el Consejo Popular de Los Sitios y en una parte de Pueblo Nuevo; se está trabajando en el barrio de Colón y una franja que incluye el Consejo Popular de Dragones y Los Sitios. No cabe dudas de que esto ha creado un mejor espíritu. Esto lo observamos en las Asambleas de Rendición de Cuentas donde se aprecian acciones encaminadas a dotar del preciado líquido a la población. Los esfuerzos son verdaderamente loables. Opinamos que se han hecho muchas cosas, aunque estamos conscientes de que no todo está resuelto.

¿Cómo evalúa las relaciones de trabajo existentes entre el Gobierno Municipal, los Consejos Populares, las Oficinas de Atención al Cliente y, en particular, el trabajo de la Coordinadora Municipal?

Esas relaciones son muy fluidas y muy prácticas. La Coordinadora es una persona con mucha experiencia y talento, y realmente lo pone en función de atenuar las quejas que existen en la población. Actúa con mucho empeño. Con relación a las Oficinas Comerciales se han dado pasos muy importantes, se creó una oficina nueva para el territorio, se prepara y capacita a los compañeros para elevar el nivel de respuesta a la población, cuyas necesidades son numerosas en la población de Centro Habana y en general en toda la población de la capital.

Siendo **Aguas de La Habana** una empresa mixta con capital cubano y español, ¿cómo usted valora las relaciones



entre el Gobierno Municipal y la empresa?

Pienso que son relaciones de respeto mutuo. Mantenemos muy buenas relaciones con los directores españoles, especialmente con su Director Técnico, quien se ha manifestado muy solícito a cada planteamiento o señalamiento que nosotros hacemos y recibimos una respuesta inmediata que es lo más importante en aras de evitar cúmulos de quejas de la población. Pienso que va fluyendo de la misma manera que está concebida y que se ha ido estrechando en los últimos tiempos.

**Aguas de La Habana** apuesta por el futuro de su proyecto de servicio público. ¿Qué opina usted?

Yo creo que sí, que es un proyecto muy fructífero, partiendo de un grupo de acciones que vemos ya en la práctica, debe seguir perfeccionándose, pero auguro buenos resultados.

¿Desea expresar algo más?

Seguir esforzándose, que la razón de ser es el pueblo: eso es lo más importante.

**LIC. HERIBERTO RICARDO BALLESTER**  
Departamento de Comunicaciones  
Institucionales



El Director General en un encuentro con delegados de Centro Habana y Habana Vieja.

# Aplicación del Sistema de Notificación de Infracciones

*Un cardinal instrumento para la seguridad y salud del trabajo*

El pasado 15 de febrero entró en vigor la Resolución 227/00 del Director General de la Sociedad, que pone en vigor el Sistema de Notificación de Infracciones en materia de Seguridad y Salud del Trabajo. El objetivo de este sistema es lograr un incremento en la exigencia y en la disciplina en esta materia, sin llegar a sustituir el papel imprescindible que deben jugar los jefes en este sentido. Según nos consta, el procedimiento no tiene precedente en el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos.

El presente artículo no pretende explicar el sistema, pues ha sido objeto de análisis e información en nuestros colectivos laborales. ¿Cuál es entonces su propósito? Creo que no es ocioso recordar que la Seguridad y la Salud del Trabajo es una tarea que comprende una gama muy variada de acciones que tienen como producto final que los trabajadores laboren en ambientes de trabajos seguros e higiénicos a través de un control sistemático de los riesgos para eliminarlos o disminuirlos hasta niveles tolerables o irrelevantes (ver artículo Revista No.2). Sin embargo, cada vez que se habla de Seguridad y Salud del Trabajo, se piensa en una sola de sus variadas acciones: los equipos de protección personal. No pretendemos disminuir en lo más mínimo la utilidad de estos necesarios medios, pues conocemos y defendemos su importancia; pero no es justo tratar de desdeñar otras causas que son, en gran medida, las culpables de accidentes y enfermedades o las potencialidades de éstos y de otros eventos negativos. Las estadísticas recogidas así lo demuestran. Veamos: al cierre del mes de diciembre del 2001 en la Sociedad se habían producido veintidós accidentes del trabajo, y ninguno de ellos se debió a la falta de equipos de protección. ¿Dónde están localizadas las causas principales? Observemos la enumeración siguiente de las mismas:

- \* Procesos de trabajo que se encuentran mal concebidos u organizados.
- \* Alteraciones del régimen de trabajo y descanso.
- \* Incumplimientos, o cumplimiento insuficiente, de las responsabilidades



de los dirigentes y jefes directos en esta materia.

- \* Insuficiencia o falta de mantenimiento o reparación.
- \* Falta de control o regulación.
- \* Ausencia de conocimientos y habilidades.

A manera de información podemos decir que en el país la cantidad de accidentes o enfermedades que se producen por la falta de equipos de protección es también muy reducida, lo que no significa en lo más mínimo que sea despreciable en absoluto. Donde quiera que exista una milésima parte de eventualidad de accidentes o enfermedades, debe combatirse con prontitud y eficacia. No hay, en materia de seguridad y salud del trabajo, riesgo menor o peligro desdeñable. Pero otros muchos problemas afectan esta protección de manera continua, y las anteriores detecciones de dificultades deben ser dominadas y controladas.

Muchas de estas causas tienen su origen en indisciplinas que violan lo establecido en el Reglamento de Seguridad y Salud del Trabajo, así como en otras legislaciones puestas en vigor. Por lo que resulta de suma importancia que estos reglamentos y estas legislaciones sean suficientemente conocidas por todos los trabajadores. De este tema y de la formación de una conciencia cada vez más elevada sobre esta importante actividad en todo el personal de la Sociedad **Aguas de La Habana** se ocupará el Sistema de Notificación de Infracciones en materia de Seguridad y Salud del Trabajo.

**ZENÉN SUÁREZ ALLENDE**

*Especialista ramal del Departamento de Seguridad del Trabajo.  
Dirección de Recursos Humanos.*

## Merecido tributo

**A**guas de La Habana siente profundamente la irreparable pérdida de Lesvia Mercedes Lombillo Vázquez, joven cuadro de la Dirección de Sistemas de la Información. Su fallecimiento el 12 de enero del 2002 conmovió a todos nuestros trabajadores. Lesvia se integra a nuestro sector en el año 99 cuando comienza a trabajar en Aguas del Oeste donde se destacó en su labor como analista de sistemas. Al crearse **Aguas de La Habana** en el año 2000 su magnífico desempeño anterior la avala para asumir la Subdirección de Desarrollo y Mantenimiento con un alto grado de entusiasmo, dedicación y profesionalidad. Por sus características personales y su entrega al trabajo, y sobreponiéndose a su delicado estado de salud hasta los últimos momentos, supo ganarse el cariño y la admiración de sus compañeros más cercanos y de todo el personal de la empresa. A la condición de Cuadro más Destacado de su dirección en el 2000, se unen la de Cuadro más Destacado de la empresa y la de Vanguardia Nacional en el 2001 que le fuera conferida este año de manera post-mortem por el Sindicato Nacional de los Trabajadores de la Construcción.



## Guía telefónica del cliente

<b>Aguas de La Habana</b>	
Incidencia y reparaciones	66 4949
Pizarra central	66 4950
<b>Oficinas comerciales</b>	
<b>Plaza</b>	833 5755
Carmelo	830 6493
Puentes Grandes	882 0035
Rampa Príncipe	53 5409
<b>Centro Habana</b>	878 8179
<b>Habana Vieja</b>	863 5588
<b>Diez de Octubre</b>	
Vibora	53 9141
Luyanó	53 8208
<b>Cerro</b>	
Casino Deportivo	53 8800
Carvajal Tejas	879 7019
Canal	53 9153
<b>Playa</b>	
Alturas Balcón	260 7540
Buenavista	202 2702
Cubanacán	202 9357
Jaimanitas	33 1579
Santa Fe	209 8172
<b>Marianao</b>	260 4643
<b>La Lisa</b>	271 7423
Punta Brava	209 7423
San Agustín	33 1578
Versalles	267 0390

## Noticias del agua



### Llegó la pelota

Por una entusiasta iniciativa de los trabajadores y directivos de las Bases Centro de Acueducto y Alcantarillado, respectivamente, se han conformado dos equipos de pelota, cuyo propósito, además de reportar beneficios a la salud, es el de confraternizar distintos colectivos. Se celebró el primer encuentro entre ambos equipos en los terrenos de la Escuela Superior de Cultura Física, que contó también con dos importantes comisiones de embullo en representación de los dos colectivos.

El resultado de este partido arrojó victoria inicial para el equipo de Acueducto Centro al derrotar al de Alcantarillado nueve carreras por cuatro, destacándose la labor del pitcher Rafael Dorta. Estos últimos solicitaron un segundo partido revancha, que ganaron nueve carreras por dos.

Iniciativas sanas y constructivas como ésta deben ser seguidas por otros colectivos para sumar esfuerzos y voluntades a las actividades participativas que favorezcan la interrelación y unidad de todos nuestros trabajadores.



### Sexto Curso internacional de agua subterránea y medio ambiente

**Aguas de La Habana** coauspició en colaboración con la UNAICC la sexta edición del Curso Internacional de Agua Subterránea y Medio Ambiente que se desarrolló del 10 al 22 de junio. Este evento dirigido a especialistas de la actividad hidráulica y del medio ambiente en Cuba y Latinoamérica estuvo auspiciado además por el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH), el Grupo Empresarial de Investigaciones y Proyectos Ingenieriles (GEIPI), el Centro de Investigaciones Hidráulicas (CIH), la Sociedad de Ingeniería Hidráulica (SIH), Acueducto del Este, BECASA, Los Portales y la UNICEF.

# Grifo Abierto

## Reconocimiento

*Ciudad de La Habana, 20 de dic. de 2001*

*Ing. Ana Remis Castro  
Jefe Dpto. Atención al Cliente*

*Estimada compañera:*

*Valoramos el meritorio trabajo que realizas en la atención a los señalamientos críticos que abordan los medios de comunicación y el interés y esfuerzo para dar respuesta a los problemas planteados por nuestro pueblo que has demostrado en estos años.*

*Por ello deseo a nombre del Grupo de Divulgación y Propaganda del CAP hacerte llegar nuestro reconocimiento y exhortarte a que continúes trabajando en la solución de estos planteamientos de la población.*

*Fraternalmente,*

*Sandra De Bernard Chambers*

*Directora de Divulgación. CAP. Ciudad de La Habana*

## Los niños piensan el agua

El agua es fuente de vida  
y es elemento vital:  
por eso se ha de cuidar,  
que no se desperdicie un solo día.

Gozamos de un planeta hermoso  
donde el agua es fundamental,  
y es de gran importancia ahorrar  
este líquido tan precioso.

Cerremos muy bien nuestras pilas,  
arreglemos los salideros  
para que llegue el agua con esmero  
a nuestras casas por sus tuberías.

Con amor de niña cubana  
quisiera muy bien destacar  
la extraordinaria labor de ahorrar  
de la Empresa **Aguas de La Habana**.

*Arianna Cecilia Figueredo Ruiz*

*Ganadora del Gran Premio del Concurso*

*El Agua, La Vida y Los Niños. 6 de marzo de 2002*

## Gracias

Yo vivo en el paraíso  
con el agua que Dios quiso  
que llegara hasta mi hogar

desde que **Aguas de La Habana**  
con un trabajo sin par  
reparó la acometida  
que da agua a este lugar.  
Veinte años yo viví  
en un infierno dantesco  
sin una gota del fresco  
elemento, tan preciado,  
pues agonizando he estado  
al ver que el agua no entraba  
y loca yo me encontraba.  
Hasta que llegaste tú  
tan clara, tan cristalina,  
radiante, mejor divina,  
para acabar con mis males:  
ya tú entras a raudales  
desde el baño a la cocina.  
Gracias, **Aguas de La Habana**,  
por la alegría sin par  
que has traído hacia mi hogar  
y por eso tú mereces  
alabanza sin igual.

*Dalia Cairo Sáez*

*Jefe Oficina Comercial Habana Vieja*

## Carta de felicitación

*Ciudad de La Habana, 11 de junio de  
2002*

*A: Revista **Aguas de La Habana***

*Compañeros:*

*Nuestra masa de coordinadores tiene en sus manos una importante tarea: ser el eslabón de contacto de nuestra Empresa con los territorios donde ejercen sus funciones. La información precisa y veraz a nuestros clientes, la gestión efectiva en la tramitación de los problemas representa una importante acción de nuestra entidad en su esfuerzo por lograr la excelencia en la atención a nuestros clientes. Los coordinadores juegan un papel vital en esta actividad.*

*Por el trabajo realizado, los altos niveles de coordinación y resultados en la gestión diaria queremos a través de las páginas de nuestra publicación interna felicitar al coordinador de la Habana Vieja compañero Osvaldo Peralta, ejemplo de este tipo de actividad imprescindible para que nuestra empresa conozca y resuelva las demandas de la población que atendemos.*

*Cordialmente,*

*José Manuel Pérez Pérez*

*Subdirector de Oficinas Comerciales*



## La fuente de Neptuno

Contra el viento marino de la rada habanera se erige el cuerpo de Neptuno, Poseidón en griego, dios de los mares, hermano de Zeus y de Hades, dirigiendo su mirada hacia los buques que penetran en la antigua bahía. Esta hermosa fuente de nuestra capital fue encargada al extranjero en 1838 por el Capitán General Don Miguel Tacón para dedicarla como homenaje suyo al Comercio de La Habana. Joaquín de Espeleta, sucesor de Tacón, tuvo la ventura de inaugurarla, con lo que quedó enriquecido de modo singular el ornato público. De mármol blanco de Carrara, la fuente se compone de una ancha base rectangular en la que descansa la estatua. En uno de sus lados tiene tres conchas de mármol de mayor a menor, y en la base del pedestal aparece una cabeza humana de cuya boca abierta sale un surtidor



de agua que se derramaba de concha en concha hasta una monumental fuente de cincuenta metros de largo por treinta y cinco de ancho labrada y bruñida en piedra dura de Altamira. La fuente termina con una bien modelada estatua de Neptuno apoyado en un tridente y en actitud pensativa que tiene a su espalda dos delfines que le sirven de sostén. En el frente del pedestal se lee la siguiente inscripción: *El Capitán General Don Miguel Tacón al Comercio de la Habana*. La fuente tuvo varios emplazamientos dentro de la ciudad, como el parque Gonzalo de Quesada, hasta quedar ubicada definitivamente en el malecón de la Avenida del Puerto, frente al castillo de la Real Fuerza. Desde allí parece gobernar con su gesto de dios clásico a los aires suaves o violentos, según las épocas del año, que atraviesan la gran urbe.



**Director:**

Lic. Juan Antonio Guijarro Ferrer

**Consejo editorial:**

Ing. Carlos Menéndez Gómez  
Lic. Fernando Rincón Salas  
Lic. Alberto Sauri Oliva  
Lic. Julio Rataia Romero  
Ing. Teresa Quiroz Lodoli  
Lic. Miguel Ángel Zarza Marcos  
Lic. Paloma Escudero Giménez  
Lic. Josep Vallis de Blas  
Lic. Eddy Lezana Jiménez

**Editor:** Lic. Heriberto Ricardo Ballester

**Consejo de redacción:**

Lic. Rosa Marina Díaz Díaz  
Lic. Alina Gómez Torres  
M.Sc. Roberto Manzano Díaz

**Fotografía:** Ing. Carlos Alberto Joa Almeida

**Redacción:**

**Aguas de La Habana.**  
Departamento de Comunicaciones Institucionales. Dirección de Sistemas de la Información. Fomento y Recreo. Reparto Palatino, Cerro. Ciudad de La Habana, Cuba. CP 12000.  
Tel.: (537) 664950-56.  
E-mail: hricardo@aguas.colombus.cu

El contenido de la revista no puede ser reproducido mediante ningún medio mecánico o electrónico sin permiso por escrito del editor.

La correspondencia, el canje y la solicitud de ejemplares deben ser dirigidos a la redacción.

Agradecemos la cooperación de los trabajadores y otros colaboradores para la realización de la revista, así como del **Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH)**, de la República de Cuba, y **Canaragua S.A.**, del **Grupo Aguas de Barcelona (Agbar)**.



### Vanguardias y destacados

**Vanguardias Nacionales**

Nora Cantero Moya, Lesvia Mercedes Lombillo Vázquez, Mirtha La Rosa Quindelán, Maritza Saignon, José M. Bejerano, Luis Chávez Allende, Reynaldo Rodríguez, José Tabuada Vento, Francisco Jiménez, Jesús Eugenio Lazo, Nelson Broco, Abel Sánchez Valdés, Bienvenido Díaz Figueroa, Constantino Rodríguez.

do Basto, Antonio Pérez Ricardo, Juan Nicolás Delgado, Carlos Lam Pérez, Orlando Ávila Deroncelé, Wilberto Tamayo, Yennier Laboy, Gonzalo Suárez, Oscar Fernández, David Rodríguez, Iván Pelegrín, Luis Valdés Puig, Juan Eduardo Lubin Mayard, Eduardo del Sol Quintana, José Pastor Sosa Medina.

**Destacados Provinciales**

Nancy García, Maricel Molina, Dany Yamilé Rodríguez, Carmen del R. Morales Chapman, Julia Esther Rojas, Mayra Domínguez, Oscar Periles, Alexis Ulloa, Gonzalo Cordero, Gerardo Martínez Uriarte, Henry Quintana, Leonar-

**Destacados Municipales**

Nidia Sánchez Martínez, Teresita Solá Mederos, Bárbara Jiménez Pedroso, María Mercedes Jiménez, Miriam Rivero González, Mildred Suaznábar Dupotey, Sara Aulet Hernández, Nelsa Morales, Alina Ruiz Llanía, Noel Fuentes Méndez, José Ramón Machado

Águila, Leonardo Ramírez Argota, Luis Rodríguez Sostre, Manlio Hernández Barrios, Alexis Pérez Acosta, Alberto Rafael Ruizdiaz.

**Mejores trabajadores en el nivel de empresa**

María de los Ángeles Fuentes Novoa, Nancy Esther Chávez Rodríguez, Yuri Preval Velázquez, Ihosvany Martín Girón, Raúl Serrá Camacho, Silvino Sáenz Mustelíer, Julio César Roselló Miranda.

**Dirigentes destacados (no cuadros)**

Idalmis Bello Mederos, Rebeca Aladro Gómez, Carlos Rodríguez Berdayes, Deam Sewer Wharton, Cecilia González Ramírez, Miguel Ángel Hernández Rojas, Ileana Forcades Díaz, José Couse Quintana, Natalia Deas Albuernes.



fuentes  
abaneras



Fuente de Neptuno