

The background of the cover is a photograph of a city at night, viewed from across a body of water. The buildings are illuminated with various lights, and their reflections are visible on the water's surface. A decorative horizontal band with a pattern of small white dots is positioned above and below the photograph. On the right side of the photograph, several white lines radiate from the top right corner towards the center, creating a sense of depth and movement.

Gestión de los Recursos

Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas

Gestión de los Recursos



Recursos Informáticos

La gestión de las tecnologías de información alineadas con la estrategia del negocio potencian la mejora de gestión, la innovación y la diferenciación que contribuye a un mayor desarrollo institucional.

Con esta premisa presente, la aplicación de un proceso de planificación y seguimiento en constante revisión y mejora continua, así como la consideración de la seguridad requerida, son factores críticos de

preocupación constante dentro de la gestión de los recursos informáticos de UTE.

La certificación ISO 9000 del modelo de gestión de las tecnologías de información, ya en su cuarto año de actualización, contribuye fuertemente a la evolución de una gestión creativa, madura y responsable de estos factores críticos del éxito, estratégica para el desarrollo de la gestión de UTE.

Infraestructura tecnológica

Durante el 2004, el desarrollo del plan con relación a la infraestructura tecnológica implicó instrumentar las primeras acciones tendientes a migrar del mainframe las aplicaciones corporativas. En este marco, se realizó el cambio de plataforma tecnológica para la aplicación SAP R3, sustituyendo todas las componentes que ejecutaban en equipos con sistema operativo Unix y equipos mainframe con

base de datos DB2, por una plataforma integral con sistema operativo Unix y base de datos Oracle. Dentro de la misma línea, se implantó una segunda fase de la aplicación Gestión Documental Corporativa (GDC) Web, que sustituye parte de la funcionalidad que ejecutaba en la aplicación GDC que corre en plataforma mainframe.

Continuando el desarrollo de los aspectos vinculados a la seguridad:

- se aprobó la segunda versión de las políticas de seguridad informática y se inició su implantación,
- se desarrolló una nueva versión del plan de contingencia, difundiendo los procedimientos y las herramientas de gestión del plan y.
- se implementaron nuevos controles de seguridad previniendo ataques de virus o software dañino, incorporándose como solución global de anti-virus a nivel de estaciones de trabajo el software e-Trust.

Como renovación tecnológica, se realizaron actualizaciones de versiones de diversos productos de software, brindando a los usuarios finales mayores prestaciones. Dentro de ellas, se puede referenciar la implantación de la versión 7i del DWH de MicroStrategy para consultas de información histórica y datos de gestión.

Se incorporó asimismo, nuevo equipamiento para la operativa diaria del complejo de procesamiento de datos (CPD) con el objetivo de mejorar las actividades, brindando mayor capacidad, solidez y funcionalidad. Dentro de este equipamiento, corresponde mencionar una nueva impresora de alto impacto para la impresión centralizada de los recibos de UTE y un robot adicional para gestionar los respaldos de información de todas las aplicaciones.



Gestión de los Recursos

Aplicaciones

Las actividades más relevantes relacionadas a las aplicaciones informáticas, por área de negocio, fueron:

■ Comercial

Avanzando en el proceso de selección de alternativas para realizar la renovación de los sistemas de información para los procesos comerciales de UTE y finalizado el estudio de mercado de sistemas de información comerciales, se completaron las especificaciones funcionales y técnicas, así como las características del proyecto a través del cual se propone la implantación de una nueva solución tecnológica. La publicación del pliego y su adjudicación están previstas para el ejercicio 2005.

Mientras, el mantenimiento de los sistemas actuales durante el 2004, se focalizó básicamente en la implantación de los requerimientos surgidos por la entrada en vigencia del marco regulatorio - definidos por la URSEA -, así como en la mejora de la tecnología

usada en las transmisiones de cobros con otras instituciones.

La aplicación de la herramienta de data warehousing en la identificación de potenciales irregularidades, ha colaborado en el apoyo a la gestión de pérdidas, aspecto priorizado por la gestión comercial.

■ Generación y Trasmisión

Las mejoras más significativas de las aplicaciones de apoyo a los procesos de gestión de la generación y la trasmisión durante 2004, fueron:

- desarrollo del nuevo protocolo de relacionamiento entre los centros de control y mantenimiento en el Sistema de Gestión de Incidencias (GIE)

- integración del Scada Ranger del Despacho Nacional con el GIE, de forma de incorporar directamente información que permite visualizar en este sistema la consulta de potencias de generación, y con el módulo hidráulico obteniendo datos de cotas y potencias

- rediseño del balance energético contemplando la nueva norma de pérdidas

- implantación de un módulo para la previsión de aportes y niveles para el sistema de datos hidrológicos
- mejoras para facilitar la planificación y gestión de trabajos, especialmente en la herramienta de planificación en el Sistema de Información Técnica y Mantenimiento (ITM)

- segregación contable para el año 2003 en el Sistema de Transacción del Mercado Mayorista de Energía Eléctrica (TMMEE)

Se comenzó a trabajar en el Sistema TREMA de protecciones, originalmente desarrollado por Facultad de Ingeniería. Se migró la base de datos a un servidor del CPD siguiendo las políticas de seguridad informática e implantando una nueva versión con mejoras.



■ Distribución

El 2004 se distinguió por la incorporación al Sistema de Gestión de la Distribución (SGD), de todo lo relacionado al Reglamento de Calidad de Servicio, reflejándose en:

- Cálculo de indicadores, control y cumplimiento de metas de continuidad y cálculo de compensaciones, en el Sistema de Gestión de Incidencias (SGI)
- Control de plazos relacionados con solicitudes de suministro para el control de calidad del servicio comercial en el Sistema de Gestión de Trabajos (SGT)
- Publicación en la WEB de los datos para la URSEA
- Recolección, registro y visualización de los datos de niveles de tensión destinado a cumplir con lo exigido para calidad de producto técnico (nueva aplicación denominada CAPTE).

En otra línea de desarrollo se produjo el lanzamiento del proyecto Nuevo SGD, que apunta a implantar un nuevo sistema de gestión de trabajos, tanto de desarrollo de red como de mantenimiento y un nuevo sistema de gestión de incidencias y operación de la red, sustituyendo los que UTE posee, conservando y potenciando las funcionalidades básicas existentes de la gestión, integrando al software las modificaciones necesarias para cumplir con la información solicitada por la entidad reguladora. En el 2004 se implantó ya en la nueva tecnología un primer módulo, MSI, módulo de seguimiento de inspecciones que permite relevar información concerniente a los procedimientos inspectivos e inspecciones que se realizan sobre las obras de distribución, evaluar el desempeño de los contratistas y a mediano/largo plazo, evitar la “doble inspección” por parte de la UTE en la mayor parte de las obras.



Gestión de los Recursos

■ Administración

Las actividades más significativas vinculadas con el Sistema SAP R/3, paquete que da soporte a los procesos administrativos, están relacionadas con la preparación para la migración a la última versión liberada al mercado (R/3 4.7 Enterprise) y las adaptaciones de la actual versión (R/3 4.0) para contemplar cambios normativos o de procedimiento. En lo que respecta a la preparación para el cambio de versión, se completó una primera etapa en marzo de 2004, donde saliendo del mainframe, se migró de base de datos DB2/ OS390 a Oracle /AIX . Estos cambios, además de mejorar la performance del sistema, conllevaron un importante ahorro en el mantenimiento del hardware y software asociado a la aplicación.

Asimismo, en junio de 2004 se inició el proyecto para el cambio a la versión 4.7 Enterprise cuya implantación se completará en abril de 2005. En la primera fase de este proyecto que ya está finalizada, se completó el diseño conceptual del sistema (plano empresarial), que implica un importante rediseño de procesos, a efectos de optimizar el uso de SAP en la empresa.

En lo que respecta a la versión actual de R/3 4.0, ha tenido múltiples actualizaciones para contemplar cambios normativos y de procedimientos internos. Se destaca la flexibilidad del producto para adaptarlo fácilmente a las nuevas necesidades, a través de cambios sencillos de parametrización o extensiones al software, desarrollados por los especialistas SAP de UTE.



Sistema Gestión Documental Corporativo (GDC) - Web

Se ha implantado, en el sistema GDC Web, la gestión de los expedientes en todo el país, incluyendo la migración de la información contenida en el sistema anterior que ejecutaba en mainframe (un orden de 160.000 expedientes, 35.000 activos). Asimismo, se han incorporado dos versiones más del sistema, una relativa a mejoras tecnológicas, y otra que cubre la gestión de las solicitudes de reclamos varios de clientes, que son gestionadas a través de expedientes electrónicos, con una interfaz muy estrecha con el sistema de reclamos, respondiendo a requerimientos definidos por la URSEA, por la entrada en vigencia del marco regulatorio.

Aplicaciones departamentales

Entre las soluciones departamentales instrumentadas durante el 2004, cabe destacar la implantación del Paquete Documental Departamental GDOC, aplicación que permite clasificar, almacenar, mantener y recuperar toda la documentación que sea de interés a un área en particular. Este paquete fue implantado en Distribución y Comercial, para la gestión específica de la documentación ISO y en la unidad de Protecciones de Trasmisión para la gestión de toda la documentación relacionada con sus planes operativos, contando en este ámbito con un desarrollo particular para la gestión de dichos planes.

La incorporación del Paquete Documental GDOC, ha fortalecido el conjunto de herramientas utilizadas por las distintas Áreas de UTE para la gestión de procesos a través de ISO 9000. Dentro de este conjunto de herramientas, destacamos las nuevas versiones desarrolladas en este ejercicio de los siguientes productos:

- WDOC: Workflow para la gestión de acciones correctivas, preventivas y de mejora
- ASIS: Asistente para la gestión de nuevos proyectos
- Service IT: Gestor de solicitudes

Mejorando las herramientas para la gestión de la seguridad, se continuó el desarrollo del Sistema de Gestión de Usuarios (herramienta accesible desde la Intranet de UTE), incorporándose los módulos relativos a la solicitud de alta y baja de habilitación de usuarios para el acceso a las aplicaciones informáticas corporativas.



Gestión de los Recursos



Comunicaciones

Las exigencias de calidad del producto que UTE entrega a sus clientes depende fuertemente de la implementación y el mantenimiento de los sistemas de comunicaciones. Estos permiten aumentar la eficacia de la explotación y realizar la operación de las instalaciones en forma más coordinada, económica y segura.

Durante el año 2004 se destacan algunos avances de importancia:

- Montaje completo de las comunicaciones para los sistemas de protecciones, para el telecontrol y de la red IP de datos operativos en la estación E-GIS de transmisión.
- Se culminó la instalación y puesta en servicio del sistema de supervisión de cables de fibra óptica.
- Se realizó el tendido de los cables de fibra óptica para transmisión en Solymar – Montevideo I 500 kV y Montevideo K-Montevideo I 150 kV.
- Se conectaron los locales de la ciudad de Durazno a la red de transporte de fibra óptica con Montevideo.
- Se conectaron a través de la estación Solymar los anillos de la Ciudad de la Costa con el Centro de Maniobra de Distribución (CMD) Montevideo a los efectos del telecontrol de sus instalaciones.

Se ha incrementado notoriamente el número de nodos

a través de enlaces propios o arrendados, así como su penetración geográfica, tomando medidas a fin de elevar el estándar de seguridad informática. Asimismo, se avanzó notoriamente en la sistematización de los sistemas de energía segura, acondicionamiento térmico, acceso y alarmas de las salas y casetas de comunicaciones. Destacamos el plan de sistematización de chequeos de las comunicaciones de los centros de atención zonales (CAZ) de transmisión.

La red operativa constituye la base para la expansión del telecontrol de estaciones y elementos de maniobra de las redes de transmisión y distribución de energía. Durante el año se han tele controlado 55 nuevos puntos de la red de distribución vía radio, 60 % en el medio rural.

Se ha iniciado la instalación de la telefonía soportada sobre la red IP en todo el país. Se implementó su administración, así como la instalación de 130 terminales.

Al mismo tiempo se ha generalizado el control sobre el uso de los recursos telefónicos de la empresa mediante la utilización de un software de registro de llamadas.

Se concretó la extensión del sistema "trunking", cubriendo al final del ejercicio los departamentos de Montevideo, Canelones y Florida, con un total de 9 sitios y 652 terminales.

Asimismo, se continuó mejorando la cobertura de los sistemas convencionales en el resto del país.

Unidades Productivas de Apoyo

Talleres Generales

Se afianzó el plan de reconversión mejorando la infraestructura en el área de servicios electromecánicos orientados a la reparación, mantenimiento, traslado y montaje de transformadores de potencia.

Todas las actividades estuvieron dirigidas a mejorar la disponibilidad de los equipos de la red y el servicio eléctrico.

Forestal

Se continuó con la actualización de la infraestructura de la planta de impregnación de maderas de Rincón del Bonete, de manera de satisfacer la demanda creciente de postes por un lado y la mejora de las condiciones laborales para todo el personal de la planta por otro.

Se logró el objetivo de abastecimiento de postes crudos con producción propia, tendiendo así a bajar los costos por adquisiciones externas y obtener en el 2004 que más del 50 % de los postes impregnados fueran originados en bosques propiedad de UTE.

Laboratorio

Se desarrollaron nuevos métodos de ensayo en las áreas de medición de energía eléctrica y calibración de transformadores de medida.

Se mejoró el sistema de calidad del Laboratorio, lográndose el reconocimiento internacional del Sistema Interamericano de Metrología (SIM) de la Organización de Estados Americanos (OEA) para todas las magnitudes eléctricas.

67



Gestión de los Recursos



Recursos Humanos

Durante el año 2004 las acciones formativas coordinadas superaron las 1200, con casi 14 mil inscripciones, de las cuales el 38% correspondieron a funcionarios de Montevideo y el 62% al Interior del país.

El nivel de actividad, tanto en cantidad de cursos como en inscripciones a los mismos, fue superior al del año anterior registrándose incrementos cercanos al 19% y 16% respectivamente.

Se realizaron 12.963 horas de capacitación en temas específicos de seguridad industrial con la participación de 2.635 funcionarios.

En relación con la difusión de la prevención de la salud se realizaron charlas informativas en el Interior del país y en Montevideo. Las mismas encararon temas tales como prevención del alcoholismo, depresión, enfermedades cardíacas, estrés y temas tales como la aparición del estafilococo dorado mutante (bacteria asesina), entre otros.

Continuaron las actividades dirigidas a la gestión preventiva en seguridad e higiene en el trabajo.

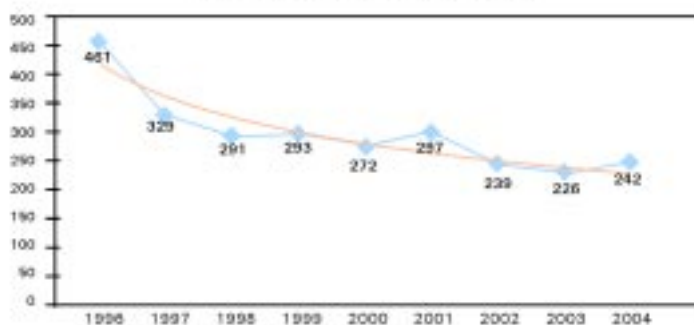
Se investigó el 90 % de los accidentes producidos durante el año 2004 recomendando medidas correctivas para poner bajo control los factores causales que los produjeron.

Se siguió trabajando en la implantación del Sistema de Gestión Preventiva basado en la Norma UNIT 18.000.

Se realizaron actividades de prevención de riesgos de accidentes en Montevideo e Interior en diferentes entidades de carácter público y privado: Consejo de Educación Técnico Profesional, Educación Secundaria, Dirección Nacional de Bomberos, Policía, Ejército Nacional, ANTEL, OSE, Intendencias Municipales, Proveedores de TV Cable.

EVOLUCION DE LA ACCIDENTABILIDAD 1996 - 2004

UTE - CANTIDAD DE ACCIDENTES



Aspectos vinculados a la Gestión Económico Financiera

Los aspectos más significativos a comentar sobre la situación económico - financiera de UTE, así como sus resultados en el año 2004 son los siguientes:

El resultado del ejercicio fue de \$ 1.834 millones que traducidos al tipo de cambio de \$ 26,38 por dólar al 31/12/04 equivalen a U\$S 69,5 millones. Si lo comparamos con el resultado del ejercicio 2003, que ascendió a U\$S 138 millones, se verifica una disminución de U\$S 68,5 millones. Esta variación tiene su explicación principalmente por el incremento de los costos de abastecimiento de la demanda, el aumento de los ingresos, el descenso de los gastos más significativos, el aumento del resultado por desvalorización monetaria y de los resultados diversos y la disminución de los impuestos a la renta y al patrimonio.

El costo de abastecimiento de la demanda fue sensiblemente superior al del año 2003, en virtud de la crisis energética surgida a partir del mes de marzo. La compra de energía a Salto Grande fue inferior en 891 GWh lo que significa una disminución del 24% con respecto al año anterior.

El precio medio de compra medido en dólares estadounidenses fue inferior en un 14%. En cuanto a los montos, los mismos fueron U\$S 19,8 millones en el ejercicio 2003 y U\$S 15,9 millones en el ejercicio 2004. Las importaciones de Argentina fueron de 1.934 GWh por un valor de U\$S 58,5 millones mientras que en 2003 fueron de 434 GWh por un valor de U\$S 13,1 millones.

Debido a la crisis argentina, fue necesario recurrir a la importación de energía desde Brasil. Los montos fueron 413 GWh y U\$S 10,0 millones.

El consumo de combustibles fue muy superior al del año anterior, produciéndose un incremento en el fuel oil de 203.232 toneladas y en el gas oil de 95.339 m³ respecto al año 2003. En unidades monetarias el incremento fue del 3.048%, pasando de U\$S 2,5 millones en 2003 a U\$S 78,7 millones en 2004.

Con respecto al aumento de los ingresos, éste se da en las ventas al mercado interno. Los ingresos por ventas de energía en ese sector aumentaron en U\$S 8,5 millones (1.75%). En unidades físicas, hubo un aumento de 326 GWh, lo que implica un incremento del 5.45% con respecto al año 2003. Esta variación de las magnitudes señaladas se explica por un incremento en la tarifa de UTE y en el Índice de Precios al Productor de Productos Nacionales (I.P.P.N.), mientras que se verificó un descenso en el tipo de cambio.

Las exportaciones a Argentina experimentaron un descenso en unidades físicas, pasando de 257 GWh en 2003 a 0,066 GWh en 2004, que representaron U\$S 15 mil.



Gestión de los Recursos

Los otros ingresos comerciales experimentaron un aumento del 11,71%, fundamentalmente en los conceptos de derechos de carga y derechos de uso de la estación convertidora ubicada en la ciudad de Rivera.

Con respecto al descenso de los gastos más significativos, estos se produjeron en personal y servicios y suministros. Los gastos en servicios y suministros fueron U\$S 2,8 millones menos que en el ejercicio pasado, continuando con la tendencia a la baja iniciada en el ejercicio 1998. Se observan ahorros fundamentalmente en los rubros de Comunicaciones, Publicidad y propaganda, Primas y otros gastos de seguros, Seguridad y vigilancia, Comisiones por cobros de facturas y Servicio de cortes y reconexiones. Los gastos de personal presentan una reducción de U\$S 6,0 millones con respecto al año anterior. Esta reducción se debe fundamentalmente a la diferente evolución del tipo de cambio respecto a los incrementos de salarios en UTE y a los ahorros generados con el incentivo por retiro al personal aprobado en el año 2000.



70

Los resultados financieros aumentaron en U\$S 1,2 millones, fundamentalmente por la baja en los intereses perdidos, debido a la continua reducción de la deuda externa de UTE.

Los resultados diversos han aumentado U\$S 20,4 millones, fundamentalmente por la contabilización de la caducidad de créditos contra el Estado por U\$S 12 millones, ingresos varios por U\$S 4,6 millones (reliquidación de impuestos U\$S 3,1 millones y recuperación de IVA y COFIS de Deudores oficiales incobrables U\$S 2,0 millones) y por la disminución de las indemnizaciones, subsidios y transferencias por U\$S 2,5 millones.

Es importante destacar el efecto que produjo en el resultado por desvalorización monetaria la diferente evolución del I.P.P.N. con respecto al tipo de cambio (5.07% y -9.94% respectivamente), al tener UTE una posición en moneda extranjera neta pasiva. Esto implicó una mejora con respecto al año anterior de U\$S 8,7 millones.

El Impuesto a la Renta fue inferior al del ejercicio anterior en virtud de la obtención de un resultado económico sensiblemente menor. Con respecto al Impuesto al Patrimonio, la evolución del I.P.P.N.(5.07%) y la amortización acelerada del Activo Fijo determinaron un descenso en el monto de este impuesto.

Teniendo en cuenta que el patrimonio promedio de UTE en 2004 fue de U\$S 2.159 millones, el resultado del ejercicio determinó una rentabilidad del 3.2%, lo que implicó una disminución con respecto al año 2003 en el que alcanzó el 7% .

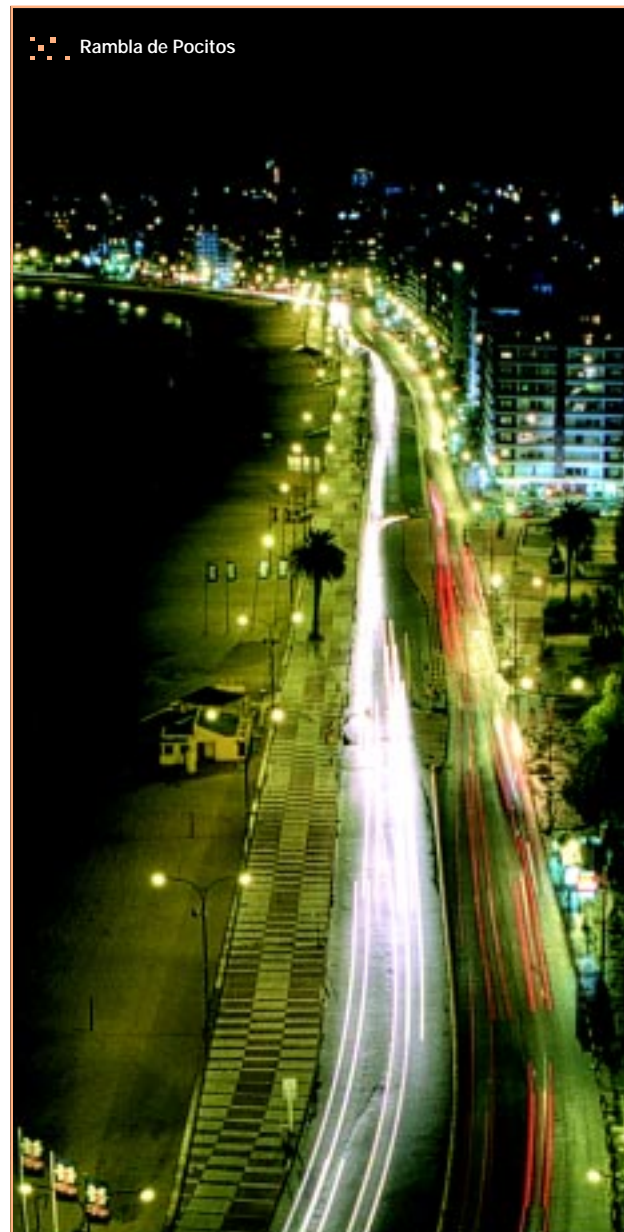
Del Estado de Flujos de Efectivo se observó que los fondos provenientes de las operaciones se destinaron básicamente a financiar las inversiones, la reducción de pasivos financieros y la versión de resultados en U\$S 51,4 millones, U\$S 177,5 millones y U\$S 7,8 millones, respectivamente.

El deterioro del resultado económico se debió principalmente al importante crecimiento del costo de abastecimiento de la demanda producto de la crisis energética iniciada en marzo de 2004. Al mismo tiempo, los incrementos tarifarios sólo contemplaron parcialmente el sobrecosto energético por encima de los valores previstos originalmente.

Aún en esta situación de caída de la rentabilidad, la empresa logró mantener una sólida posición financiera con una disminución neta de su endeudamiento financiero de aproximadamente U\$S 55 millones. Asimismo, la paulatina recuperación del sistema financiero y la calidad crediticia de UTE han permitido acceder a financiamiento en el mercado financiero de corto plazo a tasas sensiblemente inferiores a la de ejercicios anteriores y por volúmenes más importantes (acordes con la necesidad de incrementar el Capital de Trabajo para hacer frente a la crisis energética).

Por otro lado, se lograron avances en la obtención de financiamiento de largo plazo con la emisión de Fideicomiso Financiero 2004 y con la reestructuración de los pasivos de la empresa con el Banco Central del Uruguay. Si bien queda mucho camino de mejora en la obtención de plazos de endeudamiento más acorde con la vida útil de los activos, se logró más que duplicar la duración del endeudamiento financiero de UTE.

En cuanto a las finanzas de corto plazo, aún bajo la presión de la situación energética, se logró cerrar el ejercicio con un elevado nivel de disponibilidades para hacer frente al abastecimiento energético de los primeros meses de 2005. Dada la crítica situación del ejercicio, se mantuvo la tendencia de disminución de gastos, así como fue necesario mantener en niveles bajos las inversiones.



Plaza del Entrevero Montevideo

