



editorial

El passat dia 14 de juny tingué lloc la IV jornada de Grups de Treball, on es presentaren els resultats de l'activitat dels 250 participants en 61 grups, dels quals 38 són de Metro i 23 de TB.

El conjunt dels projectes fan palesa la creativitat, l'agilitat mental i la recerca de solucions per a millorar la seguretat laboral, millorar els procediments del propi lloc de treball i oferir al client una millor atenció.

Els Grups de Treball són, potser, una de les millors activitats que es poden desenvolupar per a aprendre i créixer en el coneixement de les habilitats professionals, permeten treballar en equip, on totes les opinions hi són vàlides i on hi ha una reconeixença de la feina ben feta.

Hi ha una clara aposta per part de la Direcció de considerar important aquest tema i d'estimular-ho, puix d'això en resulta una clara motivació per a crear, una segura implicació per a augmentar l'eficàcia al servei que realitzem i, en conjunt, una més gran integració del l'equip humà del qual, com a empresa, tots en formem part.

A la vida no sempre tenim l'oportunitat de treballar en allò que millor sabem fer. Fora bo que es miressin els Grups com a una oportunitat per a demostrar allò que hom té dins seu.

No és pas casual que Hora Punta dediqui un espai destacat a tot allò referit als Grups de Treball. Volem deixar clar el nostre reconeixement a tots els companys que en formen part i el nostre orgull per treballar al seu cantó, doncs són exemples clars de compromís en el servei al client, a l'optimització de recursos i en el respecte al medi ambient.



TMB
La Responsabilidad
Social de las empresas



IV Jornada de
Grups de Treball



IX Concurs
de Fotografia
d'Hora Punta

sumari

 Patrimoni Històric. ¿Para qué?	3
 La Responsabilidad Social de las empresas	7
 III Convoy humanitario «Dakar 2000»	10
 IV Jornada de Grups de Treball	15
 IX Concurs de fotografia d'Hora Punta	22
 L'Autobús d'hidrogen a TMB	24
 Exposició Multi-Art	28
 Metro de Barcelona festejó su 75 Aniversario con aire acondicionado	30
 El buen clima laboral	35
 Premio Nacional de Capital Humano	35
 La «Associació de jubilats i Pensionistes» informa	36
 Personal de TMB jubulado	38
 Hoy es uno de esos días...	39
 Agosarats?	40
 ¡Hasta siempre!	42
 Tira cómica	43
 Mots encreuats	43



Direcció de la revista H.P.:
Eladio de Miguel Sainz

Coordinació de l'edició i assessoria
redaccional:

Consell de Redacció

Rufino Alonso Fernández (Triangle Ferroviari)

Maria Dolores Álvarez Arranz (Zona Franca II)

Diego Balseira Rodríguez (Gerència L-3)

Lluís Bruguera Casas (Zona Franca II)

José A. Dorador Fernández (CRE)

Enric García Serrano (Llevant)

Pilar Dorado Torres (Zona Franca II)

Isabel León Montero (Llevant)

Manuel López Rodríguez (Lutxana)

Jordi Orta Roca (Zona Franca II)

Francesc Martos Roldán (Gerència L-5)

Angeles Rodríguez Coto (Zona Franca II)

Alberto Cervera Azuara (Lutxana)

Juan A. Rodríguez Gasulla (Santa Eulàlia).

Col·laboradors nº 54 - 55:

Josep Garcia Llorens

Josué León

Jordi Aguado Castillo

Angel Igual Marqués

Sergi Sabi

Guillem Sabi

J. Antonio Nuel

Edició:

Comunicació Interna

Producció:

Autoedició

Maquetació:

Susana Domínguez

Fotomecànica ZUMCOLOR S.L.

Impressió: INGOPRINT

Nº 54: maig-juny

Nº 55: juliol-agost

Tirada: 11.500 exemplares



PATRIMONIO HISTÓRICO ¿PARA QUÉ?

Recorrido nocturno por las instalaciones de Metro de Barcelona.

Tenemos que asumir que, en general, las personas, como si realmente fuéramos muy doctas, somos muy dadas a sentar cátedra sobre temas que van desde los más simples hasta los más complejos, pasando incluso por los más trascendentales.

Así pues con frecuencia, hablamos con seguridad, e incluso hasta con vehemencia, de fútbol, servicios públicos, política, y hasta de filosofía y religión, debiendo reconocer que, desgraciadamente, en demasiadas ocasiones, y cuanto menores son los argumentos y el conocimiento que tenemos sobre los temas que tratamos, ponemos más empeño en imponer nuestras tesis que en debatir sobre los temas cuestionados.

Y es que, si bien es cierto que la VERDAD -con mayúsculas- sólo puede ser una, en la mayoría de los casos es posible que, con la mejor buena fe, se presenten alternativas totalmente opuestas sobre un mismo tema, no siendo fácil en estos casos decidir qué postura adoptar con el fin de dar con la solución acertada. Sin duda no encontraremos más que un procedimiento a seguir, el de la observación razonada, ya que si adoptamos posturas por imitación corremos menor riesgo de equivocarnos, sobre todo si lo que denominamos «NORMAL» y que otros han adoptado, la experiencia les ha demostrado que no estaban equivocados, más todavía, si todo ello no va en contra de ideas y principios de las leyes naturales que consideramos irrenunciables.



El tren histórico restaurado, en su vía de estacionamiento en el Triángulo.



Numerosa explicaciones acompañaron el viaje.



El 425 causó expectación.

Este sería el caso de algunos dirigentes de distintas épocas de TMB en lo referente a la conservación del patrimonio histórico de ambas empresas (Transports de Barcelona, S.A. y Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A.), que han demostrado poca sensibilidad respecto a este tema, lo que ha provocado la irremediable desaparición, «para siempre», de casi todos aquellos elementos que deben formar parte de un patrimonio histórico que se precie, tal como sucede en la casi totalidad de ciudades europeas, donde en los más insólitos rincones encontramos excelentes museos, tanto estáticos como vivientes, pudiendo admirarse actas fundacionales y de reuniones, memorias, proyectos constructivos, protocolos de pruebas, datos de explotación, innumerable documentación gráfica y, por supuesto, todo tipo de despieces y elementos completos, concluyendo esta exposición con las grandes piezas estáticas, que en el mejor de los casos están en activo, dispuestas para prestar servicios especiales en ocasiones singulares.

Sin duda, éstas y también otras razones son las que impulsaron a los actuales dirigentes de TMB a propiciar, dentro de lo posible, la recuperación del patrimonio histórico; no para descargarse de la culpa de lo que erróneamente pudieron hacer sus antecesores, ni para vanagloriarse de posibles triunfos, sino más bien para recordar la historia, ver su evolución, aprovechar las iniciativas positivas y seguir por el camino de la mejora constante, pues el hecho de pararse, aunque sólo sea momentáneamente, ya representa un retroceso.

Así pues, en el caso concreto del F.M.B. están siendo recuperados equipos de señalización, comunicaciones, vías, máquinas billetteras y, como no, material móvil, que sin duda alguna es lo más espectacular y que, en algún caso, incluso puede ponerse en servicio, naturalmente no de forma comercial sino en servicio especial

Este es el caso de la composición M1 - M6 - M8, tres coches con 75 años de vida que inauguraron el Gran Metro y que de nuevo han sido puestos en funcionamiento después de su restauración parcial con motivo de la conmemoración del 75 aniversario de nuestra empresa, y que los pasados 19 y 26 de mayo de este mítico 2000 realizaron, con gran asistencia de invitados, un recorrido

La recuperación del patrimonio para recordar la historia, ver su evolución y seguir por el camino de la mejora constante



por diversas instalaciones singulares desconocidas para la mayor parte del conjunto de asistentes, miembros de la Asociación de Amigos del Ferrocarril.

El «festival nocturno» se programó para dos viernes consecutivos, ya que por haber tensión hasta cerca de las 3 de la madrugada no se ejecutan trabajos de mantenimiento de instalaciones, siendo además un día óptimo para la mayoría de los participantes. La concentración se produjo a las 19:45 h. frente a las oficinas de Sagrera, empezando con una salutación de bienvenida, y con las obligadas recomendaciones en lo referente a la seguridad, pasando seguidamente a visitar con todo detalle el nuevo Centro de Control de Metro (CCM), que comprende el Control de Tráfico Centralizado (CTC), Control de Regulación, Telemando de Energía, Telemando de Estaciones, Centro de Comunicaciones, Autotest de equipos de comunicaciones, Radio Metro, Coordinación de Vigilancia, etc. Asimismo, y ya en el ámbito de TB, se aprovechó para ver el Centro de Regulación de Tráfico (CRT), en proceso de total transformación.

Siguiendo en las propias instalaciones se visitó el taller de Sagrera, donde actualmente se realizan trabajos de reparación de Ciclo Largo de los compresores de todas las series, cilindros, enganches y bogies, con lo que ello comporta de prensa de calado/descalado de ejes, detección de grietas en ejes y resto de piezas, torno de ruedas, reparación de motores, etc.

Mención especial merece la expectación que despertó el coche 425, que está a la espera de su restauración y que junto con el tren serie 100 y la última composición triple restaurada forma parte del parque histórico de Metro.

En el propio taller, y antes de proseguir con la visita, se hizo un pequeño receso para reponer fuerzas, dado que todavía quedaban muchas horas por delante. A continuación, y pasando por el túnel que enlaza con línea 1, se accedió a un tren especial de la serie 4000 situado «ex profeso» en el apartadero de la estación Sagrera 1, que se utilizó para hacer el recorrido Sagrera-Fondo Sagrera, permitiendo ver la «catedral» de la antigua maniobra de Torras y Bages, observar con exactitud la zona de túnel situada bajo el lecho del río Besós,

**Mención especial
merece la
expectación que
despertó el
coche 425, que
está a la espera
de su
restauración**



Receso en el taller de Sagrera: la noche será larga





así como otras curiosidades y detalles tales como filtraciones y pozos de agotamiento.

De Sagrera 1 se pasó a Sagrera 5 y en un tren de servicio normal se realizó el recorrido hasta Vilapicina, primer tramo de la antigua línea II que, a principios de los años 60, fue la primera línea comercial en que se implantó un sistema de conducción automática (ATO), desarrollado completamente por técnicos de Metro.

A continuación se accedió a las cochera de Vilapicina, donde básicamente se dedicó la mayor parte del tiempo a admirar a la «vedette» de la noche, la composición histórica M1-M6-M8, recién restaurada y ya citada anteriormente.

A bordo de este tren los invitados abandonaron la cochera para realizar el recorrido Vilapicina-Horta-Can Boixeres, pudiendo ver por el camino distintos detalles, como por ejemplo el fondo de maniobra de Horta, y como colofón del recorrido por la línea 5, se entró directamente al patio de vías y a la cochera de Can Boixeres, realizándose en dicha zona un gran despliegue de equipos de mantenimiento de vía que fue muy aplaudido por todos los asistentes.

Finalizado el servicio comercial, se prosiguió la visita con el siguiente recorrido: Can Boixeres, Sants 5, túnel de enlace línea 3 (vía 1), Passeig de Gràcia 3, túnel de enlace línea 4 (vía 2), La Pau, enlaces de la Pau y «Triángulo Ferroviario», pudiendo ver también numerosas particularidades, en general desconocidas por la mayoría de asistentes.

La visita permite descubrir un importante bagaje histórico que, con una gran ilusión, hemos tratado de potenciar"

Debido a lo avanzado de la hora, las 3:30, y el especial emplazamiento, «Triángulo Ferroviario», se dispuso de dos autobuses que pasando por Sagrera, lugar de inicio de la visita, finalizaron su recorrido en la Pça. Catalunya.

La satisfacción demostrada por la totalidad de los asistentes a cada una de las visitas, manifestando el desconocimiento de la mayoría de curiosidades visitadas, y el agradecimiento y entusiasmo que se intuía y reflejaba en sus caras, a pesar de lo dilatado de la visita, contribuye sin duda a mejorar la imagen de TMB, aumentando el número de amigos y defensores de esta empresa en particular y del transporte público en general.

Cabe destacar que incluso personas de TMB, en funciones de acompañamiento o asistencia, quedaron gratamente sorprendidas e impresionadas ante el despliegue de curiosidades, hasta ese momento desconocidas, que forman parte de un importante bagaje histórico que, lejos de olvidar, con una gran dosis de ilusión hemos tratado de potenciar.

Luis Bruguera



LA RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LAS EMPRESAS

TMB es una empresa solidaria y seriamente comprometida con los colectivos menos favorecidos. En el artículo se describen algunas de las actuaciones efectuadas

Son cada vez más las empresas que consideran como responsabilidad propia la preocupación no sólo por el desarrollo de su personal sino por la prosperidad de la comunidad y del medio ambiente.

"las empresas deberían contribuir a reforzar la moral y el comportamiento ético de toda la comunidad"

Ser socialmente responsable es bueno, porque al demostrarlo la sociedad civil se identifica con las actuaciones seguidas y fideliza su relación con la empresa.

El que una empresa sea bien vista en la sociedad por su compromiso con la misma se está convirtiendo en un prerrequisito para su excelencia, pues no cabe hablar de excelencia empresarial si no se tiene un papel activo en temas como la formación continua, la igualdad de oportunidades, la lucha contra la exclusión social y el desarrollo sostenible.

El profesor Charles Handy subraya la necesidad de un nuevo lenguaje dentro de la sociedad para discutir la organización de las empresas y las responsabilidades de éstas ante la comunidad y sus miembros. En este sentido, mu-



TMB solidari estubo en la jornada de Solidaridad organizada por Intervida contra la explotación laboral infantil.





chas empresas, presentan Memorias Sociales que ponen de manifiesto su contribución a la sociedad.

Aceptar las responsabilidades sociales con la comunidad tiene una serie de implicaciones significativos, tanto para los

valores individuales como para las organizaciones: la definición y desarrollo de fines sociales, la ciudadanía responsable y el voluntariado necesitan extenderse y echar raíces en el actual sistema que rodea la empresa privada, asentado en el individualismo, la maximización del valor para los accionistas y el propio poder directivo.

TMB considera como responsabilidad primordial orientarse hacia la eficacia económica en el cumplimiento de su objetivo básico que es ofrecer a Barcelona y su entorno metropolitano la satisfacción de sus necesidades de movilidad con unos niveles de calidad y precio adecuados, pero, como empresa comprometida con unos valores y principios éticos, quiere orientarse también en la realización de actuaciones sociales desde la óptica de la solidaridad y el compromiso con nuestro entorno social y ciudadano.

La sociedad nos demanda a las empresas de forma creciente una mayor implicación en los aspectos sociales de su entorno, sobre todo en aspectos como la lucha contra la exclusión social, la igualdad de oportunidades y la defensa y protección del medio ambiente.

Como consecuencia de esta reflexión en TMB, estamos realizando las actuaciones siguientes:

TMB considera como responsabilidad propia el desarrollo del personal de su plantilla y la prosperidad de la comunidad y del medio ambiente.

- 1.** Inserción laboral de personas discapacitadas. El año pasado fueron contratados seis compañeros y para este año y con fecha 19 de junio ya ha sido anunciada una nueva convocatoria para dicho personal.
- 2.** Compra de Productos o Servicios a empresas de integración social:
 - A la empresa Icària Inicatives Socials se les ha comprado gorras, camisetas, globos, serigrafados y los regalos de la IV jornada de Grupos de Trabajo.
 - Al Centre de Inicatives per a la Reinserció (CIRE) se le han comprado las cocas de San Juan con que se ha obsequiado estos 2 últimos años a quienes han trabajado la noche más ruidosa del año.
 - A la Asociación de Artesanos Hondureños se ha efectuado la compra de figuras de metacrilato con el logo GT, también para Grupos de Trabajo.

3. Acciones con ONG's o Instituciones de ayuda a la inserción en el entorno metropolitano.

- Estamos colaborando con la Fundación Valldoura mediante la entrega de Tarjetas de Transporte para los monitores que acompañan al personal internado en la Fundación.
- Estamos colaborando así mismo con el Instituto Gutman centro de lesionados medulares y sus pacientes acompañados para ofrecer salidas de monitores en Bus adaptado. La 1ª salida de prueba se efectuó el día 7 de julio al rompeolas.

4. Colaboración con ONG's o Instituciones para proyectos concretos de desarrollo y solidaridad con el 3er Mundo.

- Entrega a Intermón de 770.000 ptas. para Mozambique. La mitad de ese dinero fue donado por personal y la otra mitad por TMB.
- Entrega de 5.700.000 ptas. a Cruz Roja equivalente al importe de la donación de los lotes de Navidad a instancia de los Comités de Empresa de TMB y de la aportación de la Empresa.

La Cruz Roja destinó ese dinero a la construcción de viviendas para familias afectadas pro el Huracán Mitch de Chinandega (Nicaragua).

- Entrega de 4 autobuses para transporte escolar a Cholomo (Honduras). Dicho municipio, perteneciente al Valle de Sula fue asimismo gravemente afectado por el Huracán Mith. La donación se efectuará a la Alcaldía de Choloma.
- Entrega de 81 monitores, 75 cpu 21 impresoras y 3 armarios al Banco de Recursos (ONG vinculada a Intermón), para su entrega a centros formativos del 3er Mundo y 12 ordendores a Escuelas Parroquiales de Barcelona.

5. Días Solidarios de TMB

- Hemos colaborado en el Día per l'Esperança de Intermón (9 de abril).
- Hemos colaborado en los «Díes per la vida» de Intervida aportando nuestro «Bus Itinerant» y recogiendo firmas en apoyo a una proposición de Ley que obligue a que todos los productos venidos de fuera de la U.E lleven un sello que certifique que en su elaboración no ha intervenido mano de obra infantil.
- Se aportaron 2 conductores a la Expedición a Kosovo organizada por el Ayuntamiento de Barcelona en el verano del 99.
- Se dio una subvención de 200.000 ptas. y se puso a disposición un conductor para el convoy humanitario Dakar-2000 de la ONG Metges Solidaris de Catalunya.

TMB pretende seguir impulsando estas acciones que contribuyen a mejorar nuestro orgullo de pertenencia a TMB, pero para poder llevarlas adelante es necesario tambien el apoyo de voluntarios, con los cuales ya hemos realizado una primera reunión los días 18 y 19 de mayo, y os invitamos a colaborar en el proyecto.

Hora Punta

**Si tienes interés
en colaborar,
llama a los
teléfonos:
93.298.74.53
93.214.83.64**



III CONVOY HUMANITARIO “DAKAR 2000”

El pasado 1 de enero salía de la Plaza Sant Jaume hacia Africa occidental el 3er. Convooy humanitario ‘Dakar 2000’, organizado por la O.N.G. «Metges Solidaris de Catalunya».

El Convooy estaba compuesto por 5 camiones 4x4, 2 camiones 6x6 y 2 ambulancias T.T. (para donarlas a hospitales). En los vehículos íbamos 20 cooperantes y casi 70 toneladas de material humanitario, repartidos entre medicamentos y, mayoritariamente, material fungible: ropa, leche para lactantes, material escolar y material hospitalario. El objetivo era llevar este material a los siguientes países: Mauritania, Senegal, Gambia y Guinea Bissau. Una travesía de 8.000 Km. aproximadamente.

Obviamente las necesidades de los centros hospitalarios donde se centraba la demanda era más que justificada, pues nos encontramos que en alguno de ellos no había ni una triste aspirina.

Prácticamente después del regreso de Kosovo ya empecé a colaborar con este proyecto; eso implicaba trabajar todas las mañanas en diferentes tareas: visitar laboratorios médicos para conseguir medicinas, empresas para el patrocinio, recoger donaciones, vacunas, visados, etc...



Numerosos niños de Bissau se acercaron al convooy.

Barco de pesca varado en las arenosas costas de Mauritania



A medida que pasaban los días el trabajo se hacía más duro y la última semana fue terrible.

Y por fin llegó el día de la salida. Me resulta muy difícil resumir en cuatro líneas las vivencias de un viaje de tres semanas a través de África Occidental. La ruta transcurría por los mismos lugares que el primitivo París-Dakar, aunque la finalidad era bien distinta.

Un día normal consistía en levantarse a las 4.30 a.m., recoger tiendas, preparar varios bocadillos y tomar café. A las 5h., se iniciaba la marcha sin interrupción hasta las 21 h., aproximadamente. Se comía en marcha y aprovechábamos los controles militares para relajar esfínteres. Por la noche se montaba el campamento, se hacía la cena, revisión de camiones (cada uno su tarea) y, por fin la cena. A las 23h., recogida de la cocina y entonces disfrutábamos de esa hora mágica hasta las 24h., donde se charlaba, reía y uno saboreaba un purito rossli que no tenía precio... ¡A dormir! 4.30 idiota! Y así casi todos los días, salvo alguna excepción debido a protocolos de entrega de material, pero fueron en contadas ocasiones.

Duro, muy duro. El primer día vas bien pero cuando llevas 7 u 8 ya estás hecho polvo, aunque... ¡merece la pena!, la recompensa es altamente gratificante. África es fascinante, increíble, otro planeta comparado con occidente. A nivel emocional la mezcla de África pobre y no turística con visitas a hospitales es durísima...

El día y la vida en cualquier país africano es muy lenta, todo es lento, no hay prisas. Los controles son lentos, les encantan los papeles, los sellos, charlar... Paradójicamente nosotros llevamos prisa, mucha prisa, pues el día 15 en Guinea Bissau se cerraban las fronteras por elecciones.

**TMB Solidari,
nombre con el
que se conoce la
Política Social de
la empresa, ha
subvencionado y
colaborado en
este proyecto**



Entre otras muchas cosas lo que más me impactó:

- El campo de minas de unos 50 Km., sin señalizar, que tuvimos que atravesar en el desierto del Sahara.
- la travesía de 150 Km., atravesando la playa de Mauritania única ruta viable. Este tramo se tenía que hacer de un tirón aprovechando la marea baja. La imagen de los barcos encallados por las bajadas de marea es espectacular.
- Atravesar el desierto. La imagen es increíble, pues mires donde mires el horizonte es el mismo y cuando crees que lo has alcanzado, más y más. Uno puede percibir lo pequeño e insignificante que es ante la naturaleza. Por la noche era fantástico, la temperatura baja. Acampamos poniendo los camiones en círculo y las tiendas dentro. Si te alejas un poco, en la oscuridad la sensación es increíble: soledad absoluta ante un cielo infinito lleno de estrellas.
- La visita del puerto de Bissau (Capital), donde se pueden observar los barcos hundidos que asoman sus quillas a la superficie para recordarnos que no hace mucho han estado en guerra.
- ¡LOS NIÑOS! Siempre sonrientes a pesar de la situación que les ha tocado vivir.

En pleno desierto del Sahara, hablando con un Tuareg.





El convoy atravesando un campo de minas en la ruta del antiguo Sahara Español.

RESUMEN DE LAS ACTUACIONES DEL CONVOY

- Noáudhibou (Mauritania): Donación de medicamentos por un valor de 16 millones de pesetas.
- Thiés (Senegal): Donación de medicamentos, material hospitalario y de oficina por valor de 15.5 millones de ptas. Al centro sanitario de Thiés.
- Thiés (Senegal): Inauguración del centro de ayuda «enfants de la rue» - proyecto Talibes. Donación de una ambulancia y medicamentos por valor de 14 millones de ptas.
- Farafenni (Gambia): Donación de medicamentos por valor de 14.5 millones de pesetas.
- No Kundo (Gambia): Donación de una ambulancia.
- Bissau (Guinea Bissau): Donación de medicamentos, material fungible, equipamiento hospitalario y equipos de laboratorio (40 toneladas).
- Ziguinchor (Senegal): Donación al hospital Molonp de medicamentos por valor de 12 millones de ptas. Y también, donación de material escolar a Escolapios de Casamance.
- Dakar (Senegal): Donación de alimentos y material escolar a la «Église des Martirs d'Ougando».

CONDUCTORS SOLIDARIS DE CATALUNYA (C.S.C.), es una O.N.G. independiente y solidaria, formada por personas sensibilizadas con los sufrimientos de los demás.

MIRANDO HACIA EL FUTURO

A raíz de las experiencias en Kosovo y Dakar 2000, se hace palpable la necesidad de ofrecer un servicio de logística y transporte a los proyectos de la O.N.G.

El motivo es que para poder materializar los proyectos, las O.N.G. se ven obligadas a alquilar los vehículos a unos precios altamente elevados que agravan los costes de ejecución y en algunos casos imposibilitándolos.

Así nace «Conductors Solidaris de Catalunya».



CONDUCTORS SOLIDARIS DE CATALUNYA (c.s.c.)

Es una O.N.G. independiente y solidaria, formada por personas sensibilizadas con los sufrimientos de los demás. Integrada por algunas personas de T.M.B. y de otras procedencias. El único requisito indispensable para formar parte de este equipo humano es ser solidario.

OBJETIVOS DE Conductors Solidaris de Catalunya:

La adquisición de camiones y otros vehículos para ofrecerlos a proyectos de otras O.N.G. y la formación de un equipo humano encargado de desarrollar todas las labores de logística.

C.S.C. facilitará la ejecución de los proyectos (en materia de transporte y logística) de las demás O.N.G., dando un servicio gratuito de material y equipo humano (camiones, conductores, mecánicos, etc.)

Aprovechamos esta publicación para invitaros a participar con nosotros.

Josep García Llorens
Conductor 11557

AGRADECIMIENTOS

- A toda la Dirección de la empresa por su colaboración e implicación en el proyecto.
- A todos los mecánicos de Poniente, sin su colaboración uno de los camiones no hubiera salido.
- TMB Solidaridad, por su participación.
- Fundación Comaposada - U.G.T., por su participación.
- A mis hijos Clara y Alex y a mi compañera Dolors.
- A Urbano, Poves e Ignacio.
- A Manej, Cristina, Jaume, M^a Jesús, Vicki, Thierry, Jordi, David, Esteve y Carbonell, por soportarme.
- A todos los niños africanos por su sonrisa.
- Y a todos los que no olvido, pero la lista sería interminable.





IV JORNADA DE GRUPS DE TREBALL

El passat dia 14 de Juny es va celebrar a l'Auditori de Cornellà la IV Jornada de Grups de Treball i Millora de la Qualitat a TMB.

La Jornada va començar a les 15.30 hores amb la recepció dels assistents, xifrats en més de 550 persones, i posterior visita a la zona d'exposició, convenientment preparada amb informació de la totalitat dels treballs desenvolupats pels grups. A la edició d'enguany es varen presentar un total de 61 propostes de millora, la qual cosa suposa, per a satisfacció de tots, la màxima quantitat de projectes presentats en les edicions celebrades fins el moment. D'aquests 61 projectes, 38 han estat desenvolupats per grups de Metro i els 23 restants per grups de TB.

La informació dels projectes estava distribuïda en cinc zones diferenciades i personalitzades per un color identificatiu propi: Infraestructures, Material Mòbil Metro, Material Mòbil TB (totes tres ubicades a la planta inferior) i Explotació Metro i Explotació TB, instal·lades a la planta superior. A cada zona, els visitants van poder conèixer el contingut de cada projecte, mitjançant els habituals

plafons explicatius i un video amb les imatges filmades de cada projecte. A més, en tots els casos en que va ser possible, els grups van aportar els objectes, cartells, programes informàtics, etc, construïts com resultat dels seus projectes. També la Gerència de Qualitat va estar present mitjançant els corresponents cartells informatius.

A partir de les 17.00 hores, i ja dintre de la sala d'actes de l'Auditori, es va desenvolupar la part de la Jornada programada per a intervencions i lliurament de premis.

L'acte va ser presidit pel Sr. Xavier Casas, President de TMB, acompanyat pel Sr. Emili López Bailón, Conseller Delegat de TMB, Sr. Albert Busquets, Director General, Juan Murcia, Director de Recursos Humans i Qualitat, Agustín del Castillo, Director de l'Àrea Operativa de Metro i el Sr. Josep Maria Satorres, Director de l'Àrea Operativa d'Autobusos.



Vista de la sala d'exposicions de l'Auditori amb els panels explicatius dels diversos grups.





El Sr. Eladio de Miguel, Cap de Comunicació Interna i Formació de TMB, va pronunciar unes paraules d'introducció a l'acte, abans de les del Sr. Xavier Casas, President de TMB, i del Sr. Albert Busquets, Director General. Tots dos, en les respectives intervencions, van ressaltar la importància dels Grups de Treball com un mitjà que propicia la creativitat i la participació dintre de TMB.

Després de la projecció del video «Resultats pràctics dels Grups de treball a TMB», es va procedir al lliurament dels premis del tercer concurs de Grups de Treball de TMB. El Sr. Josep Antoni Nuel, Responsable de Sistemes de Participació de TMB, va explicar les novetats d'enguany, consistents, bàsicament, en la creació de tres categories : «Innovació Tecnològica», «Milliores d'Informació i imatge de TMB» i, finalment, «Milliores en el lloc de treball». À continuació va procedir a llegir l'acta de resolució dels premis.



Energia-2: Antonio Cesar, Anacleto Chillón, Francisco L. Matilla, Francico Núñez i José Teixidó.



Testea:
Juan Martínez, Antonio Pérez, José Antonio Ruz i Emilio Sánchez.

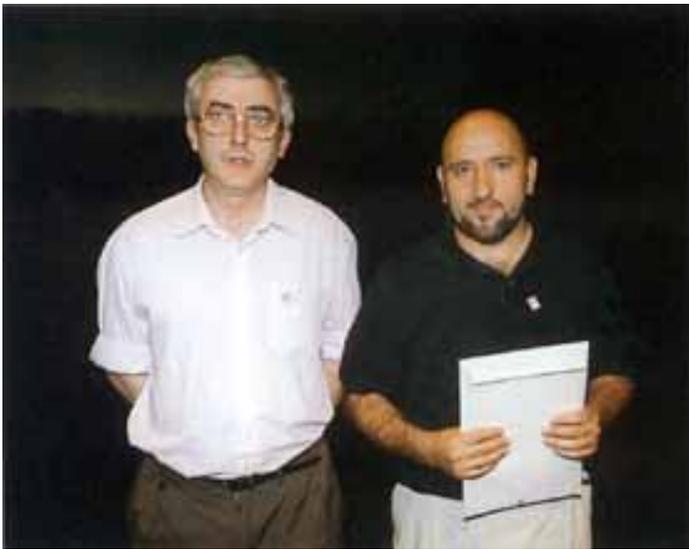


Eselca: Alfonso Álvarez, Nicolás Díez, angel Iglesia, Daniel Recasens i Javier Robles.

61 projectes participen a la IV Jornada de Grups de Treball.

La relació íntegra de grups guanyadors en cadascuna de les categories es la següent

- Categoria «Innovació tecnològica» : Primer premi als grups ENERGIA-2, TESTEA i ESELCA, i segon premi als grups UNICS, DELFIN i CAS-TOR-2.



Unics:
Juan José Borrás, José Antonio Guardado i Enrique López.

- Categoría «Millors d'informació i imatge de TMB»: Primer premi als grups SERVICIO PARCIAL, BUS-10 i TRIAN 4, i segon premi als grups INTOCABLES L-2, BORBON INTERACTIVO i REGE-4.



Servicio Parcial: Josep Aragonés, Jesús Gallardo, Jesús García, José Antonio Jimenez i Antoni Santos.



Delfin: Diego Fernández, José Gómez i Francisco del Ojo.



Bus-10: Manuel Comino, Pedro Vilches, Pedro M. García, Antonio Moreno, Manel I. Prior, Jesús M^a Salietti, Jordi Samaniego, Ocar Comabasosa i Xavier Domingo.



CASTOR-2: Carmelo González, José López, Eduardo Pastor i Manuel Romero.



Trian-4: Ezequiel Camallonga, José Benito Montero, Juan Manuel Peragón, José M^a Ruiz i Antonio Torres.



Intocables L-2: Laura Alberola, Tania Bertrán, Cristina Domech, Alonso Fernández, Isaac Guzmán, Sergio Hidalgo, Rafael Jurado, Susana Rubio, José Manuel Vega i Isabel Villafaina.

- Categoría «Millores en el lloc de treball»: Primer premi als grups AURIGA, ABIS, BUSSITUBBIES i MATERIAL MOVIL L-2, i según premi als grups IRISAR, TRIO ACTIVO, SIN CAFÉ i TAMAVI.



Auriga: Manuel Corral, Joaquín R. Gómez, i Carlos Quiroga.



Borbón Interactivo: Daniel Fernández, José Larrosa, Margarita Latorre i Valentín Salguero.



Abis: José Alejo, Jesús Fernández, Manuel Gasulla, Rafael Grau Carlos López i Jorge Martí.



Rege-4: Esteban Díez, Jesús Gallardo, Sergio García i Daniel Tortosa.



Bussitubbies: Juan José Duarte, Ramón Farré, Jordi Pujol i Manuel Sobrado.



Material Movil L-2: Juan A. Arqueros, Mario Canet, José D. Castillo, José Corcuera, Francisco Díaz, Elizabeth Marín, Jorge Miquel, Samuel Pareja i Manuel Villanueva.



Sin Café: Salustiano García, Pedro José Jiménez, Manuel Llanos, Luís Martín i Antoni Rius.



Irisar: Jorge Arias, José Gerrero, Miguel A. Piedrabuena i Evaristo Roldán.



Tamavi: Mariano Dengra, Marcos González, Joaquín Sánchez i Juan A. Torres.



Trio Activo: Fernando Paredes Joaquín Sarriá i Francico Serra.

A continuació del lliurament de premis, la resta de grups presents va ser convidada a pujar a l'escenari i també va rebre la felicitació i un reconeixement de mans dels membres de la Direcció.

L'acte va acabar amb unes paraules del Sr. Emili Lopez Bailón, Conseller Delegat de TMB, qui va animar als grups a continuar amb aquesta línia progressiva de participació i resultats.

Com a cloenda festiva, el grup de rock «Qué te dije» va oferir, a l'exterior de l'Auditori, un concert que va servir de magnífic tancament per aquesta IV Jornada de Grups de Treball de TMB.

PRESENTACIÓN DEL GRUPO «RECUERDOS» EN LA JORNADA DE INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS EN GRUPOS DE PARTICIPACION CELEBRADA EN VIGO

El pasado día 8 de Junio el grupo «Recuerdos» representó a TMB en la 'Jornada de Intercambio de Experiencias de Equipos de Participación y Mejora' que organizó, en el Club Financiero de Vigo, la Asociación Española para la Calidad.

A la citada Jornada concurren cinco empresas (Unión Fenosa, Renfe, TMB, Muebles Hermido y Copo Ibérica), presentando cada una de ellas el caso práctico de un proyecto desarrollado por uno de sus Grupos de Trabajo.

El grupo «Recuerdos», formado por José Alejo Ramos, Manuel Gasulla Montcada, Pere Trullà Veyn y José Estruch García, presentó el proyecto «Meprosee» consistente en el desarrollo de un mecanismo práctico para el acceso





a pozos de agotamiento, con la incorporación de un sistema de cierre antivandálico y la posibilidad de apertura desde el interior.

El proyecto, que ya fue merecedor de un premio en la III Jornada de Grups de Treball celebrada en el mes de junio de 1999 en l'Auditori de Cornellà, obtuvo una gran acogida por parte de los asistentes, siendo patente el interés despertado a través de las preguntas y solicitud de información que se pidió al grupo.

La experiencia, enormemente positiva, anima a que en el futuro TMB continúe estando presente, con otros grupos de trabajo, en nuevas jornadas de intercambio como la descrita.

Concretamente, en el XI Congreso de Valores de empresa, que se celebrará en Barcelona los días 18 y 19 de Octubre, otro Grupo de Trabajo de TMB tendrá la oportunidad de presentar su proyecto.

De todo ello informaremos en el próximo número de la revista.

José Antonio Nuel
Sistemas de Participación

**La experiencia anima a que
TMB continúe estando presente
en nuevas jornadas de
intercambio**





IX CONCURS DE FOTOGRAFIA D'HORA PUNTA

El propassat 23 de maig tingué lloc l'atorgament dels premis corresponents al IX Concurs de Fotografia d'Hora Punta. A l'acte, a més dels membres del consell de redacció, hi col.laborava -com és habitual- l'Agrupació Fotogràfica de Catalunya, representada pel Sr. Planas. Els treballs premiats són:

FOTOGRAFIES EN BLANC I NEGRE

PRIMER PREMI

LEMA: Ensueños
TITULO: Alma Recuperada
AUTOR: Angel Peral Jódar



TERCER PREMI

LEMA: Un tomb per Berlin
TITULO: Crit en Silenci
AUTOR: Ada Salazar B

SEGON PREMI

LEMA: Diversitat
TITULO: Nova Pisa
AUTOR: Cèlia Borrego Escuin



IX CONCURS DE FOTOGRAFIA D'HORA PUNTA

FOTOGRAFIES EN COLOR

PRIMER PREMI

LEMA: Religiones
TITULO: De Óleos y ritos
AUTOR: Isidre Miquel Almirall



SEGON PREMI

LEMA: Photos
TITULO: New World Record
AUTOR: Isaac Buj Sutorras



PREMI ESPECIAL AL TRANSPORT PÚBLIC



LEMA: Seient per un bus imaginari
AUTOR: José Maria Mesa Florido



TERCER PREMI

LEMA: Un tomb per Berlin
TITULO: Prohibit Fumar
AUTOR: Ada Salazar B





L'AUTOBUS D'HIDROGEN A TMB

Creiem que les novetats aportades en aquesta conversa són realment interessants i ens dóna una pista per on poden anar les futures tecnologies quant al consum de combustibles.

Veritablement Va profitament d'energies renovables, els nous materials que s'incorporen a la indústria automobilística i les novetats de vertigen en el camp d les telecomunicacions, ens empenyen a tots als empleats de TMB a fer un esforç per no perdre comba i mantenir-nos constantment informats i poder seguir estar a la punta de llança en el servei de transports públics de passatgers.

Parlem amb el Sr. Oscar Sbert Lozano, Cap d'Enginyeria i Tallers centrals, per a que ens informi d'uns projectes força importants, als quals està molt implicat TMB, dirigits a la prova tant de nous combustibles, com a una concepció nova de disseny dels vehicles i a l'aprofitament d'energies que actualment es perden.

HP.- Fins a quin punt està implicat TMB en aquest projecte?

OS.- TMB està treballant en dos projectes relacionats amb l'aplicació de l'hidrogen com a combustible, aquests són: FUEL CELL BUS PROJECT i CITYBUS-VISION 2010.



La primera experiència d'utilització d'hidrògen com a carburant: La prova de l'aeroport de Múnic, autobusos articulats amb motors d'explosió.





TMB està entre les ciutats pioneres que proven energies noves i no contaminants per al transport urbà de viatgers.

El vehicle a pila de combustible de MAN.

La durada aproximada d'aquests dos projectes és d'uns tres anys i tots dos es presenten a la Unió Europea per a demanar les subvencions previstes per a operacions de desenvolupament o demostració tecnològica del 5è Programa Marc.

FUEL CELL BUS PROJECT està impulsat per Daimler Chrysler que fabricarà, per a la seva posada en servei, 30 vehicles amb pila de combustible alimentada per hidrogen emmagatzemat en forma de gas.

CITYBUS-VISION 2010 és una iniciativa del Senat de Berlín. Els tècnics de MAN són els encarregats de projectar i construir un autobús propulsat per una pila de combustible d'hidrogen emmagatzemat en forma líquida. Aquest autobús és un concepte totalment nou, tant des del punt de vista de disseny interior i exterior com de conducció, etc. Es recuperarà l'energia creada a les frenades.

Preveu, de moment, la construcció d'un vehicle que anirà provant-se per les tres ciutats que entren dins d'aquest programa: Berlín, Barcelona i Poznan.

HP.- Es darrerament que es parla, cada vegada amb més insistència, d'aquesta nova tecnologia.

OS.- Des de fa uns 20 anys a Nordamèrica i Europa s'investiguen i fabriquen piles de combus-

tible d'hidrogen i d'altres compostos, aplicades en alguns programes espaials.

També cal remarcar que hi ha experiències amb l'hidrogen empleat com a combustible per a propulsar motors tèrmics i que es fa servir, per exemple, a l'interior de l'aeroport de Munich en dos autobusos articulats MAN (veure fotografia).

HP.- Podríem dir, doncs, que TMB està el capdavant d'aquesta experimentació?

OS.- El primer contacte amb aquesta tecnologia fou a finals de l'any passat, quan tingué lloc la presentació a Espanya del prototipus Daimler Chrysler amb pila de combustible a hidrogen, presentació on TMB va estar present, com va recollir oportunament la premsa.

Experimentant en mitjans de transport urbà, com a primera experiència a Europa, hi ha un programa que es porta a terme a les ciutats de Lisboa, Berlín i Copenhague.

Per tant, podem dir que TMB està entre les ciutats pioneres que proven energies noves i no contaminants per al transport urbà de viatgers, aplicades ja a la pràctica mitjançant l'adopció de vehicles a gas natural.

HP.- Ens podria fer cinc cèntims del funcionament d'una pila de combustible d'hidrogen?

OS.- El funcionament d'una pila de combustible d'hidrogen consisteix bàsicament en una reacció química de l'hidrogen i de l'oxigen de l'aire atmosfèric, produint una diferència de potencial que es converteix en un corrent elèctric apte per a moure un motor elèctric. D'aquesta combinació només se'n desprèn vapor d'aigua a l'exterior.

Aquest tipus de pila, a diferència de les bateries elèctriques tradicionals, no s'esgota ni necessita ser recarregada, només cal subministrar-li combustible, és a dir: hidrogen i aire.

HP.- Segurament al ser un camp encara per desenvolupar i créixer deuen haver molts punts pendents de perfilar-se i millorar.

OS.- Com hem dit, l'hidrogen com a combustible no produeix cap tipus de contaminant.

Una altra cosa és el procés d'obtenció de l'hidrogen necessari. Aquí sí que hi poden intervenir combustibles fòssils i per tant l'emissió a l'atmosfera de contaminants o gasos que segueixen contribuint a l'efecte hivernacle.

A primers de 2002 ja hi haurà algun vehicle circulant en proves pels carrers de Barcelona

Per això és molt interessant recuperar l'energia que es perd a través de la frenada del vehicle. També continuar en la recerca de la fabricació de l'hidrogen sense emprar combustibles fòssils.

HP.- Una altra tema preocupant, veien que parlem de processos químics no gaire assimilats per la majoria de la població, és la qüestió de la seguretat.

OS.- La seguretat veritablement és un altre dels aspectes a tenir molt en compte, donat que estem parlant del transport de passatgers. L'emmagatzematge de l'hidrogen, per tal que el vehicle tingui la suficient autonomia, pot ser de dues menes: hidrogen en forma de gas a alta pressió o hidrogen líquid a molt baixes temperatures.

Això comporta, en ambdós casos, un cert risc i un consum d'energia molt elevat en la seva preparació.



Muntatge de la pila de combustible a un autobús urbà.



L'autobús a pila de combustible NEBUS de Daimler-Crysler.

El futur dels vehicles ha de ser d'algun tipus d'energia no contaminant

L'hidrogen líquid necessita d'un aïllament tèrmic garantitzat ja que la temperatura d'emmagatzematge és -250°C aproximadament, mentre que l'hidrogen gas ha d'ésser comprimit, amb el consegüent consum energètic.

És evident que quan parlem d'aquestes elevades pressions i extremadament baixes temperatures és necessari una cura especial per a garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions.

HP.- En definitiva, estem frisosos per saber quan podrem veure en funcionament aquests vehicles pels carrers de Barcelona.

OS.- Si tot funciona com està previst cap a primers de 2002 ja hi haurà algun vehicle circulant en proves pels carrers de Barcelona.

HP.- Voldria afegir alguna cosa més?.

OS.- Dir que la utilització del gas natural, que acabem d'engegar a TMB, millora en molts aspectes l'emissió de contaminants a l'atmosfera, i afegir que els vehicles diesel segueixen i seguiran essent aptes per satisfer les exigències mediambientals futures, fins a nivells més exigents d'emissions de contaminants a l'atmosfera.

El futur dels vehicles ha de ser d'algun tipus d'energia no contaminant. La utilització de l'hidrogen no contribueix a l'efecte hivernacle. Com hem dit abans, però, cal investigar més per tal de contaminar menys en la fabricació d'aquest. I paral·lelament també intentar la recuperació de la energia de frenada, per la qual cosa semblen possibles diverses solucions: volant d'inèrcia, acumuladors hidràulics, acumuladors elèctrics (bateries, superconductors aprofitant les baixes temperatures dels gasos líquids i d'altres.

Enric García Serrana





EXPOSICIÓ MULTI-ART

Una selecció d'objectes d'art en diversos formats.

Des del passat dia 8 de maig s'exhibeix a la Galeria Foronda una mostra força interessant de escultura, pintura i instruments diversos que mereix ser visitada.

La Galeria Foronda, situada a l'estació de Tarragona (L-3; vestíbul València - Aragó) ha nascut amb ('intenció d'oferir-nos traços de la memòria històrica que ens pertanyen com a integrants d'una organització amb 125 anys de vida. Amb aquest objectiu varen ser inaugurades tant la Galeria com l'Exposició Forondotèlica.

També, però, « La Foronda « és un aparador del capital més important del qual disposem: Les obres de les persones que treballem en aquestes empreses i la nostra capacitat de crear, de fer i d'estimar allò que fem.

«convertir la vida en art i els nostres somnis en realitat».

Tenim avui el goig de presentar l'obra dels companys Joan Antoni Rodríguez Gazulla i Victorino González Angulo, tots dos treballadors de Metro des de fa molts anys.

Són dos artistes capaços de despollar la fusta, d'il·luminar el mineral i, a la fi, de delectar-nos amb la contemplació del resultat de la seva tenacitat i la seva fal·lera.

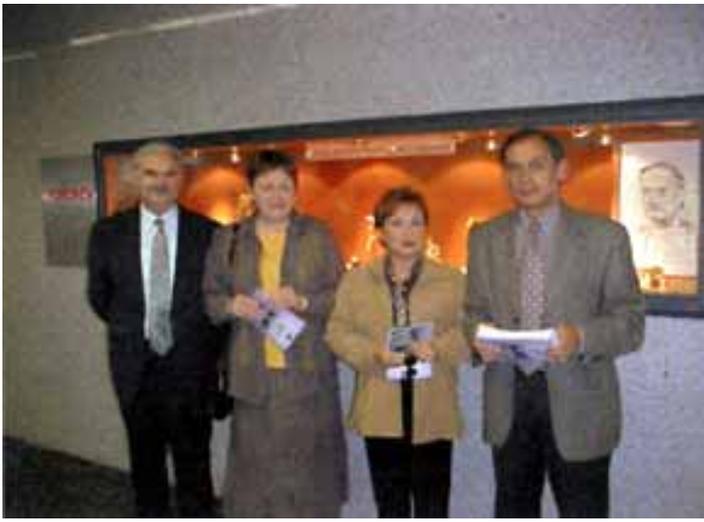


Diverses talles de Joan Antoni Rodríguez.



Victorino González contemplant la seva obra.





Diversos aspectes de la exposició i els autors acompanyats de les seves esposes.

La seva obra és conseqüència de molts anys de dedicació i esforç. La paciència i la tècnica han bressolat les obres que contemplem, nascudes entre els olis, els cuiros i els martells del taller.

L'emocionat amor a l'obra acostuma a estar unit a una concepció intimista de la seva contemplació i a una humil consideració d'allò que has fet.

Ha estat necessari vèncer un sentiment de modèstia extraordinari per a que en Joan Antón i en Víctorino ens permetessin mostrar-vos la seva obra.

Però aquí la tenim! Esplèndida, per a delectança d'aquells companys i amics que s'acostin a aquesta Galeria i que vulguin comprovar com el burí, el tallant, la badaina i el punxó són capaços de convertir la vida en art i els nostres somnis en realitats.

Hora Punta





Culminación de una gran mejora **METRO DE BARCELONA FESTEJÓ SU 75 ANIVERSARIO**

**con aire acondicionado
en todos sus trenes**

Cualquier servicio público que se precie debe estar en constante desarrollo, muy especialmente si se trata del transporte subterráneo de viajeros de una gran ciudad.

Este desarrollo deberá abarcar básicamente dos vertientes: la tecnológica, que repercutirá en especial sobre la cada vez más alta seguridad, así como en un intento de progresiva disminución de los costes de explotación; y la de calidad, destinada a mejorar la prestación del servicio y a aumentar el confort de los viajeros.

Ello resulta de la filosofía que justifica la existencia de las «Empresa Públicas», ya que éstas deben facilitar a los ciudadanos aquello que sea

necesario e imprescindible para la vida diaria, al menor coste posible, intentando conseguir una explotación sin déficit: económicos.

La preocupación por todo ello se ha dado siempre en el Metro de Barcelona, y todos sus dirigentes lo han tenido muy presente, tanto los de las primitivas compañías privadas del Gran Metro desde 1924, y Transversal desde 1926; como los de la actual Compañía Pública, Ferrocarril Metropolità de Barcelona, S.A, desde la municipalización y fusión en 1961, actualmente integrada en Transports Metropolitans de Barcelona.

A título de ejemplo baste recordar la implantación, al poco tiempo del funcionamiento del metro,



Unidad condensadora UC-002 del equipo de aire acondicionado, tipo dispersos, de Stone Ibérica. Incorpora un compresor semihermético de 6 cilindros con descarga para regulación de capacidad en 4 de ellos. Foto Stone-Ibérica, S.A.



del control de puertas cerradas en los trenes, la instalación en estaciones y trenes del G.M.B. del alumbrado fluorescente con motivo del 25 aniversario de la Compañía, la instalación de escaleras mecánicas, la apertura de nuevos accesos e implantación de pasillos de enlace entre estaciones, el diseño propio, la instalación en la primitiva línea 2 en 1959 del primer sistema de conducción automática de trenes de toda una línea en servicio comercial, el desarrollo e implantación de un sistema de «tren-stop», que se generalizó en todas las líneas y que permitió el control y limitación de velocidad en las maniobras de línea, no debiendo olvidar en esta breve reseña, la implantación del sistema de radiotelefonía tren-tierra para un enlace continuo entre los agentes situados en cualquier punto de la red y el CTC, integrado actualmente en el Centro de Mando de Metro.

Sin duda, la mayor parte del personal de Metro ha podido comprobar que el rendimiento y beneficios obtenidos por la implementación del sistema de radiotelefonía, todavía no ha sido superado por cualquiera de las posteriores mejoras de muy alta tecnología implantadas posteriormente.

Sin embargo, en algunas ocasiones resulta difícil y de gran responsabilidad el decidir en qué emplear los generalmente escasos recursos disponibles, siendo necesario que tanto directivos como técnicos acepten, «a priori», las críticas generadas en aquellos sectores de opinión que puedan cuestionar las decisiones adoptadas.

Posiblemente ésta fuera la causa de que a pesar de los excelentes resultados obtenidos en la primera prueba relacionada con la instalación del aire acondicionado, realizada en dos coches de la línea 5 en 1978, este tema quedara momentáneamente relegado, llegando incluso a iniciarse la fabricación de las, enton-

«La búsqueda de la calidad del servicio y las nuevas tecnologías. 75 años de Metro de Barcelona».



Junio 1956. Primeras autoridades de la época inaugurando el pasillo de enlace de las estaciones «Cataluña» de Gran Metro y Transversal, de gran utilidad para el usuario y punto de partida para la unificación de la red de Metro. Foto archivo TMB.



1932. Escalera mecánica de salida del andén central de la estación Aragón, donde puede observarse el tren nº 7 saliendo con dirección Lesseps y al agente debidamente uniformado recogiendo billetes. Esta escalera, igual que la de Marina, procedía de la Exposición Internacional de 1929. Foto Brangulí. Archivo TMB.

ces nuevas, series de trenes 3000 y 4000, sin tenerse en cuenta esta cuestión.

Efectivamente, a partir de 1970, al ponerse en servicio la serie 1000, considerando las condiciones climáticas de Barcelona y, por supuesto, la potencia disipada por estos trenes en forma de calor, se pensó por primera vez en la instalación de equipos de refrigeración en el interior de los trenes a fin de conseguir un mayor confort.

Para ello se preparó una prueba en la que colaboraron las empresas BROWN BOVERI, MTM y MACO SA, instalando esta última en su factoría

«Merece destacarse que Ferrocarril Metropolitano de Barcelona, y más modernamente todo TMB, han demostrado un gran respeto por el medio ambiente».

Nou, y concretamente en la unidad 1197-98 que estaba en fabricación, unos equipos de aire acondicionado WESTINGHOUSE, alimentados a través de un generador accionado por un motor de corriente continua a 1.200 V. que se ubicó bajo el piso del coche B, mientras que los equipos que eran del tipo compacto se instalaron sobre el techo, repartiendo el aire frío a través de difusores circulares en un coche, y en el otro mediante rejillas situadas en un canal central Longitudinal.

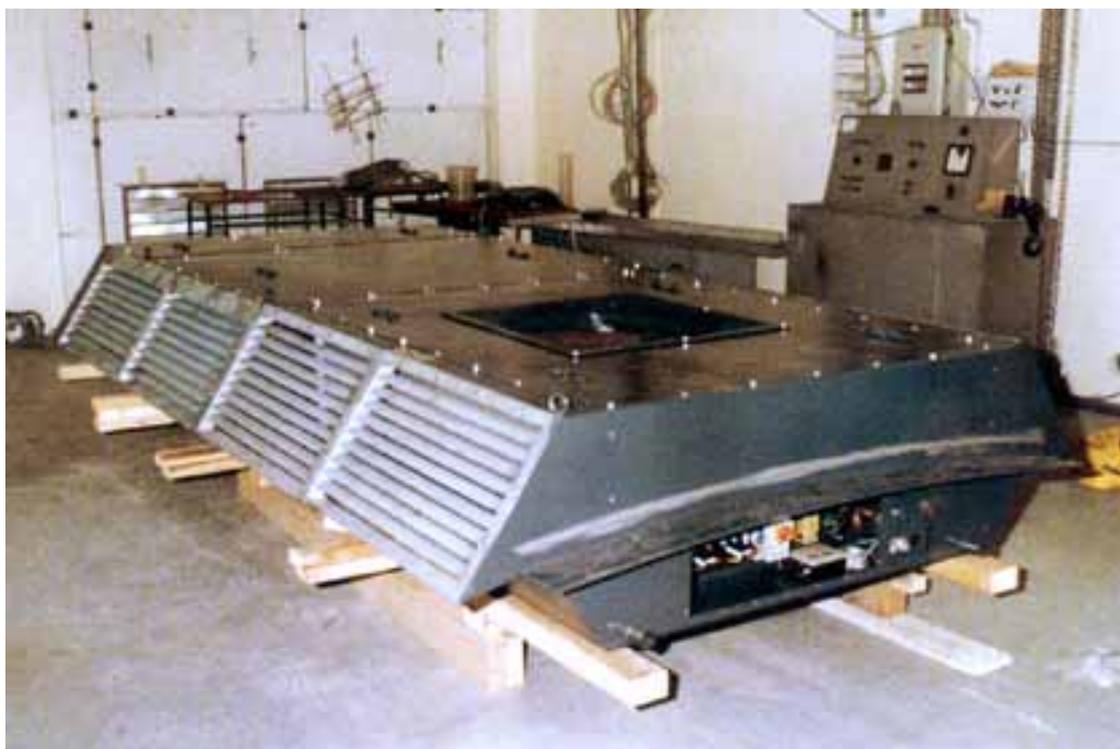
Este tren se puso en servicio con el equipo de aire acondicionado en agosto de 1978, y durante el tiempo que estuvo en experimentación, sólo se recogieron impresiones muy favorables y numerosas felicitaciones, hasta que finalmente se desmontó por haber sido una prueba piloto. Siguiendo la tradición ferroviaria de «bautizar» a todos los trenes, a esta unidad se la denominó con el apodo de «la nevera».

A pesar del éxito alcanzado, se tardó ocho años en decidir la progresiva instalación de esta importante mejora en todos los trenes de la flota, de manera que, como al tomarse esta resolución el estado de fabricación de 12 trenes de la serie 3000 y 3 trenes de la serie 4000 estaba muy avanzado, estos trenes se pusieron en funcionamiento sin equipos de aire acondicionado, mientras que al resto de los nuevos trenes de las líneas 1 y 3 se les pudo instalar los equipos necesarios ya de origen.

Así pues, se estableció un plan que ha durado 13 años (de 1986 a 1999) para la instalación de aire acondicionado en:

25 trenes serie 1000
27 trenes serie 1100
12 trenes serie 3000
3 trenes serie 4000

mientras que al resto, hasta completar los 105 trenes -quíntuples- actuales, se les ha instalado el aire acondicionado en la fase de fabricación.



Equipo compacto de aire acondicionado Faiveley, instalado en las series 1000-1100, listo para su instalación en el tren después de pasar las pruebas tipo en fábrica. Foto Faiveley.



Interior de un tren serie 2100, la más moderna generación de trenes de Metro de Barcelona que incorpora tecnología punta, como por ejemplo los onduladores de potencia diseñados con los avanzados IGBT directos de 3300 Vcc. tensión máxima y 1200 Amperios. Obsérvese la ausencia de testeros intermedios, substituidos por pasillos de enlace, en este caso HÜBNER, que dan una gran vistosidad al tren, y le proporcionan muchas ventajas, entre otras, una mejor distribución del aire acondicionado. Foto archivo TMB.

De esta manera, al finalizar el año 1999, Metro de Barcelona ha podido celebrar su 75 aniversario con a satisfacción de disponer en todos sus trenes de una gran mejora en la calidad como es el aire acondicionado, después de más de 21 años de la ya remota primera prueba.

Merece destacarse que F.M.B., y más modernamente todo TMB, han demostrado un gran respeto por el medio ambiente; en el caso del aire acondicionado se ha tenido un especial interés en el uso y tratamiento de los fluidos frigorígenos, de forma que el primitivo R-22 va siendo substituido provisionalmente por el R-407, que permite la misma maquinaria, proporcionando casi la misma potencia frigorífica, mientras que los equipos suministradas más modernamente ya están contruidos para disponer del R-134 A, a fin de no utilizar fluidos que contengan cloro, por ser este producto agresivo respecto a la capa de ozono.

Las series 1000 y 1.100 disponen de equipos monobloque concebidos por FAIVELEY para estas series del F.M.B.; la parte más importante y voluminosa, el monobloque, está situada en el techo de los coches - lado testeras planas- y el conducto distribuidor de aire va fijo al techo por la parte interior, llevando adosados los difusores.

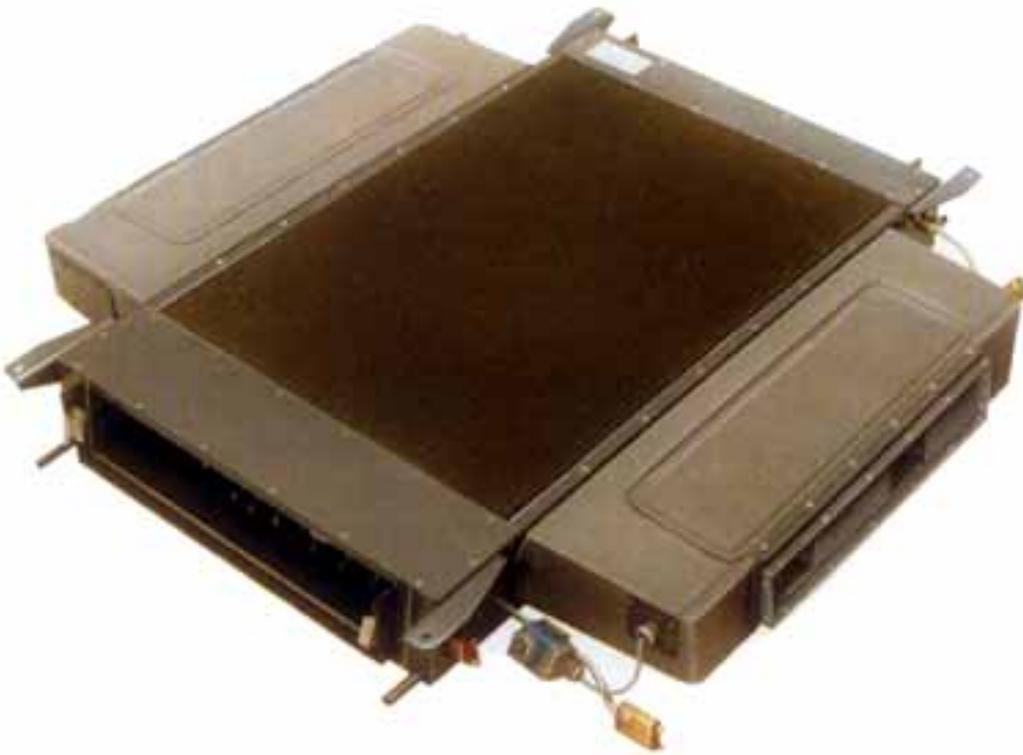
El enfriamiento del aire se obtiene por el clásico sistema de compresión y expansión directa,

utilizando tal como se ha dicho el R-22 que está siendo substituido por el R-407 como fluido frigorígeno. Utiliza siempre una mezcla de aire nuevo y aire reciclado, que es filtrado previamente, que al pasar a través del evaporador provoca la condensación del agua contenida en el mismo, siendo recogida en una bandeja que desagua al exterior del coche mediante una conducción adecuada.

Las características principales son:

- Potencia frigorífica total	30.000 fg/h.
- Condiciones de utilización	+ 5°C /+ 50°C.
- Rango regulación	+ 15°-C ÷ 34°C.
- Tensión de alimentación	380 Vca.
- Frecuencia	50 Hz.

El resto de las series van equipadas con grupos de tipo disperso para descarga de aire tratado por el techo, con compresor semihermético Carrier, todo ello suministrado por STONE IBÉRICA, S.A. Están compuestos por una unidad condensadora y dos unidades evaporadoras por coche, insertadas en el falso techo, descargando cada una de ellas, el aire tratado en dos direcciones, asegurando así una buena distribución de aire a lo largo de toda la sala de viajeros.



Unidad evaporadora UE-002 del equipo Stone Ibérica, de las cuales van dos por coche, instaladas en el falso techo, descargando cada una de ellas el aire tratado en dos direcciones, asegurando así una buena distribución a lo largo de toda la sala de viajeros. Foto Stone Iberica, S.A.



Equipo de aire acondicionado Faiveley ya instalado, semiempotrado en el techo de un coche S/1000. Pueden observarse las tiras de material aislante que fue necesario instalar para evitar esporádicos contactos con la catenaria al quedar los equipos al límite del gálibo. Foto Faiveley.

Asimismo, si bien se empezó utilizando el fluido R-22, actualmente se montan equipos que sólo usan el R-1 34A (20 Kg. por equipo en contra de 13,5 Kg. por equipo con el R-22), totalmente ecológico.

Las características principales son:

- | | |
|------------------------------|------------------|
| - Potencia frigorífica total | 30.000 Kcal/h. |
| - Rango regulación | + 22°C25°C. (1º) |
| - Tensión de alimentación | 380 Vca. |
| - Frecuencia | 50 Hz |

Conseguido este gran reto consistente en que todos los trenes de la flota dispongan de aire acondicionado, se presenta otro de mayor alcance, envergadura y dificultad, refrigerar los andenes, que en el caso de Metro son las «Salas de espera» de los viajeros, nuestros clientes. Pero esto ya sería tema de otro escrito.

Luis Bruguera

Oficina Técnica de Material Móvil Mayo, 2000



Interior de un coche de Gran Metro, serie M] -M] 0, después de instalar en 1949, con motivo del 25 aniversario de su inauguración, el entonces modernísimo alumbrado fluorescente. Dicho alumbrado también se implantó en las estaciones. Foto archivo TMB.





EL BUEN CLIMA LABORAL

El «clima laboral» es uno de los principales temas que aparecen en los cuestionarios y entrevistas que realizan las personas que intervienen en el proceso de selección de nuevos ingresos en las empresas.

Esto del «clima laboral» traducido a un lenguaje más coloquial se podría definir como el «buen rollo» que se registra en el entorno laboral que puede, o debería, ayudarnos, incluso cuando trabajamos, a disfrutar trabajando.

Aspectos para la buena marcha de una empresa pueden ser la buena comunicación empresa trabajador y la motivación.

A las empresas les conviene que nuestro trabajo se desempeñe en un ambiente de buena comunicación y colaboración en equipo.

Por eso, les interesa que las nuevas incorporaciones a cualquier nivel lleguen con esta mentalidad asumida.

Las dificultades surgen cuando existen diferentes clima laborales en una organización. Para analizar debidamente el clima es necesario conocer la interpretación que los trabajadores hacen, tanto de su empresa como de su trabajo.

Aspectos para la buena marcha de una empresa pueden ser, la buena comunicación empresa trabajador y la motivación.

¿Qué sucede cuando existe una situación negativa? pues que no hay un «buen clima», que los trabajadores se sienten molestos, resentidos por un ambiente que no desenvuelve dentro de las normas que todo trabajador necesita para poder sentirse bien, estar a gusto en su puesto de trabajo y rendir.

La implicación y el compromiso de las empresas con los trabajadores y viceversa, tiene que ser fundamental para que no se resienta su buen funcionamiento.

**A. Igual Marqués
J. Estación 2ª**

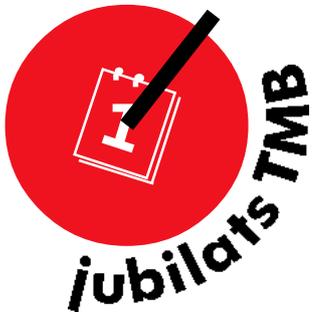
PREMIO NACIONAL DE CAPITAL HUMANO

El pasado día 10 de mayo el Consejero Delegado, Sr. Emilio López Bailón, recibió de manos del Alcalde de Madrid el Premio Nacional Capital Humano a la Gestión de Recursos Humanos por la Política Estratégica de Comunicación Interna de TMB.

Como quiera que el Premio se concede por el conjunto de la Política de Comunicación que se sigue en la empresa, donde una de sus piezas importantes es Hora Punta, revista participativa hecha por todos y para todos los que integramos la compañía, nos felicitamos por la obtención de este premio.

Hora Punta





LA "ASOCIACIÓ DE JUBILATS I PENSIONISTES" INFORMA

La «Associació de Jubilats i Pensionistes» rinde homenaje a sus socios octogenarios y anuncia la próxima inauguración de su nuevo local.

Tal como anunciamos en la pasada edición de Hora Punta, el día 5 de mayo se celebró el acto de homenaje a nuestros jubilados que cumplen los 80 años en el presente año. Fue un día magnífico en todos los sentidos que se inició con la visita al Monasterio de Montserrat para asistir a la Misa Conventual. Finalizada la misma se hizo la ofrenda que anualmente realiza la Asociación de jubilados y Pensionistas para el mantenimiento de la Lámpara Votiva que permanece en el interior de la Iglesia y que fue construida y donada por empleados de la Empresa hace muchos años.

Finalizados estos actos nos trasladamos a un restaurante de Sant Sadurní d'Anoia donde se llevó a cabo la comida de hermandad en un clima de gran alegría.

Son verdaderamente inenarrable las escenas que se produjeron durante la entrega de obsequios a nuestros octogenarios destacándose el reencuentro entre la que fue maestra de las escuelas del Metro, Doña Carmen Milà, con un ex alumno y hoy director de la Empresa, Sr. Jesús Torres.

Antes de la entrega de presentes a todos los homenajeados pronunciaron cortos discursos el Presidente de la Asociación, Sr. Moreno, el Director Sr. Jesús Torres y el Sr. Jacint Mora, que representaba a la Generalitat de Catalunya, quienes hicieron entrega de los obsequios

«ahora disponemos de un medio, que es Hora Punta, y de un futuro local que colmará nuestras necesidades»



Reencuentro de la Maestra de las Escuelas Metro con su exalumno.





Cuenca: casas colgadas.

de parte de la representación que ostentaban. Por fin, en el transcurso del discurso del Sr. Jesús Torres, éste nos anunció que ya teníamos el local durante tantos años anhelado que se halla ubicado en dependencias de Sagrada Familia.

Cuando nos hagan entrega del local una vez acondicionado para atender dignamente las necesidades de nuestra Asociación, con unas obras realizadas y costeadas totalmente por la Empresa, procederemos a su inauguración a la que serán invitados todos los jubilados y pensionistas.

Hay mucho que decir de los proyectos de futuro y actividades de la Asociación, pero afortunadamente ahora disponemos de un medio que es Hora Punta y de un futuro local que de seguro colmará nuestras necesidades y del que tantos años ha estado huérfana esta Asociación.

También queremos adelantar que estamos preparando para Septiembre u Octubre una salida hacia tierras de Castilla o de Asturias, que todavía no podemos concretar. Adelantamos este proyecto para posibles interesados que todavía no son socios de la Asociación.

Del 22 al 26 de Mayo pasado hicimos un recorrido por tierras de Castilla la Mancha y en las opiniones recogidas tras la excursión todo fueron adjetivos muy favorables.

Por último, sugerimos a nuestros apreciados compañeros jubilados y pensionistas que se asocien a nuestra organización dado que tenemos necesidad de aumentar el número de colaboradores que aporten ideas e ilusión en trabajar para el colectivo. Cada día somos más.

Recibid un cariñoso saludo.

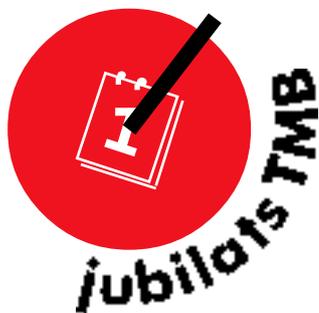
Associació de Jubilats de Metro



Cuenca: ciudad encantada

«estamos preparando una salida hacia tierras de Castilla o Asturias»





PERSONAL DE TMB JUBILADO

Desde Hora Punta felicitamos a todos los compañeros "que se han jubilado en los meses de abril, mayo y junio."

¿Conocéis alguna
anécdota divertida
de estos
compañeros?

¿Nos la podéis
hacer llegar?

Agradeceremos
vuestra información
para publicarla en
Hora Punta

Relación de personal de Autobuses

Núm.	Apellidos y Nombre	Fecha de jubilación
7635	PULIDO GUTIERREZ PEDRO JOSE	4/14/2000
5279	BERNAD ESCOSA FRANCISCO	4/15/2000
8376	GARCIA GUIADO JOSE DIEGO	4/20/2000
5409	SÁNCHEZ MIRO TELESFORO	4/23/2000
6627	LOPEZ SAMPAÑO ANTONIO	4/23/2000
6714	TRIGO LOPEZ MANUEL	4/29/2000
6677	GARCIA ARANDA CRISTOBAL	5/1/2000
4302	ARRIBA BARGOS MANUEL DE	5/7/2000
6619	SANCHEZ CASADO JOSE	5/7/2000
5518	GOMEZ ALVAREZ FRANCISCO	5/8/2000
6582	ROMERO SANCHEZ EMILIO	5/12/2000
4910	FUENTES BARRAU AMADEU	5/19/2000
7202	NANIN NANIN JOSE	5/24/2000
7421	TERUEL SANCHEZ MIGUEL	5/26/2000
5535	RODRIGUEZ LOPEZ ALFREDO	5/31/2000
8343	ACOSTA ACOSTA JUSTINIANO	6/2/2000
7767	MARTINEZ GALERA MODESTO	6/3/2000
8656	RODRIGUEZ GALINDO ANTONIO	6/9/2000
6443	AYALA GUIJARRO HERMINIO	6/12/2000
8821	GAMERO GOMEZ JUAN	6/13/2000
10294	LEON CARO JOSE	6/15/2000
6869	SEARA MALVESADO ANTONIO	6/20/2000
7099	VARGAS YÁÑEZ DIEGO	6/29/2000

Relación de personal de Metro

Núm.	Apellidos y Nombre	Fecha de jubilación
2781	TALAVERA PEREZ MIGUEL	4/1/2000
3178	NAVARRO NAVARRO FRANCISCO	4/1/2000
1491	MUÑOZ DOÑATE AGUSTIN	4/10/2000
2215	MONTES GARCIA FRANCISCO	4/11/2000
3121	BERTRAN MAS MARIA-NIEVES	4/19/2000
1715	GUERRERO LOPEZ ANTONIO	5/22/2000
1700	ALONSO ROMERO TERESA	6/18/2000
3338	MORATALLA HERRAIZ PAULINO	6/20/2000





HOY, ES UNO DE ESOS DÍAS...

Hoy, quería hablar de esas cuestiones que se enredan en la mente; como el pelo que queda enmarañado, después del tibio aplomo de la cabeza contra la almohada tras una noche agitada; entre pesadillas y sueños eróticos, entre estados rem y la vigilia descontrolada de un café tardío.



Esas cuestiones de tan mayor interés, que profanan cualquier pensamiento sin ese fin, que no te permiten observar la realidad del día, los momentos que la acontecen. Invasión por un ejército de cuestiones, atrincherado bajo un muro alto, tan alto, que no llegas a ver el sol del mediodía.

Pero éste, que creí remitente, supongo que el mundo me decía, pero yo estaba sordo de emociones, sin clima, sucio de cuestiones, en mi cerebro particular dilucidando mi ergonomía.

Cuando accioné el botón miré hacia la puerta, tres personas subían, un escalón luego el otro y paso.

Una señora de las tres que subían se acercó a mí y me dijo: «¡Hola! ¡Buenos días!»

El hecho no hubiera tenido más transcendencia, examinándolo podrías encontrarlo como algo anormal, inusual que suceda, pero en la prolongación de esas palabras venía adosada una sonrisa, una sonrisa desnuda; como recién traída al mundo, una sonrisa tan desnuda, que violó mi apatía, y quedé yo poseído, embrujado; el tiempo seguía y mi mundo parado. Sólo fue un instante eterno, un mediodía. De las otras dos que le precedían ni siquiera vi sus sombras, no se si porque el dueño del día se había recostado en una nube, o fue que mi mundo se quedó sin luz más allá de esa sonrisa.

He intentado reproducir con palabras lo que pasó ese día; esa sonrisa, adornada con pómulos que la erguían, los ojos que le procuraban luz, todo el compendio que muchos catalogarían de «sonrisa perfecta», pero para mí eran más, era la misma belleza que se me había presentado en forma de sonrisa, esa belleza que todos andamos buscando, unas veces por estar detrás del frenético día a día, otras veces por estar tan presentes que se alojan en el limítrofe de la mente, que no logramos sentirla.

Hoy, supongo que si viera a esa mujer otra vez no me acordaría de su rostro ni de sus ojos, ni de sus pómulos si no fueran unidos en el mismo compás de su sonrisa.

Hoy es uno de esos días en que dibujas emociones, pintas sueños y escribes poesías.

En la prolongación de esas palabras venía adosada una sonrisa

Hoy es uno de esos días en que dibujas emociones.

**Jordi Aguado Castillo
Conductor Borbón**





AGOSARATS?

Un cap de setmana per les terres de Saragossa: la ciutat, el Monasterio de Piedra i... la casa de la Dolores!

Els darrers 6 i 7 de Maig, uns quants agosarats vàrem disposar-nos a viatjar cap a l'Oest, tot buscant conèixer de més a prop les terres veïnes dels nostres més pròxims germans, els saragossans.



El repte era aprofitar al màxim aquell cap de setmana i de bon principi que ho vam intentar. Vàrem sortir de matinada i per davant ens quedava una jornada incerta temporalment. Els homes del temps ho havien pintat força negre i, de moment, ben negra era aquella matinada i aquells «monegros» que ens estaven esperant. Tot i així, a l'entrar a Saragossa un fort raig de sol ens va enlluernar. Quina sorpresa, se'ns havia canviat la cara i amb ella se'ns havia oblidat el munt de quilòmetres i hores que portàvem al damunt.

Ja érem a tocar al Monasterio de Piedra, quan vam comprovar que el que més ens atreia era el gran parc natural que en ell s'hi ajeia.

No ens podíem creure el que estàvem veient; aigua i més aigua aflorant per tot arreu amb la intenció de dibuixar recorreguts i paisatges extraordinaris.



«Una visita guiada al Monestir mereixia una jornada»



L'aigua no deixava de fluir i vàrem estar a punt d'embogir. Mira quina gruta, mira quin llac, mira quina meravella i quina espectacularitat; la frondositat de la vegetació ens arrossegava i emmanillava, no podíem (ni volíem) sortir, quedava però molta tarda per endavant i calia anar passant. Havíem d'agraïr al Monestir l'haver estat allí, i una visita guiada valia la jornada.

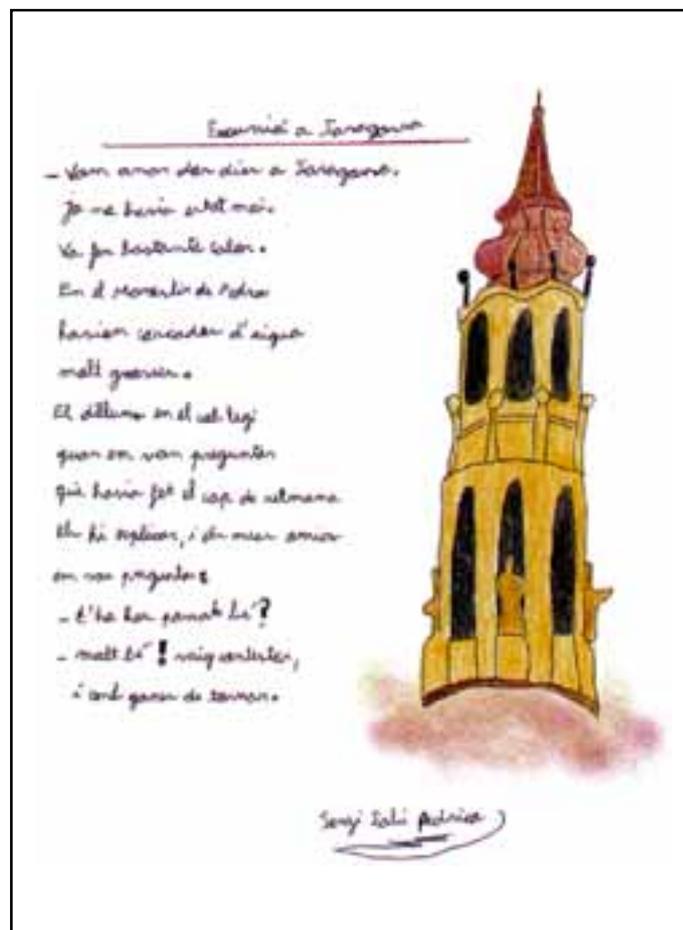
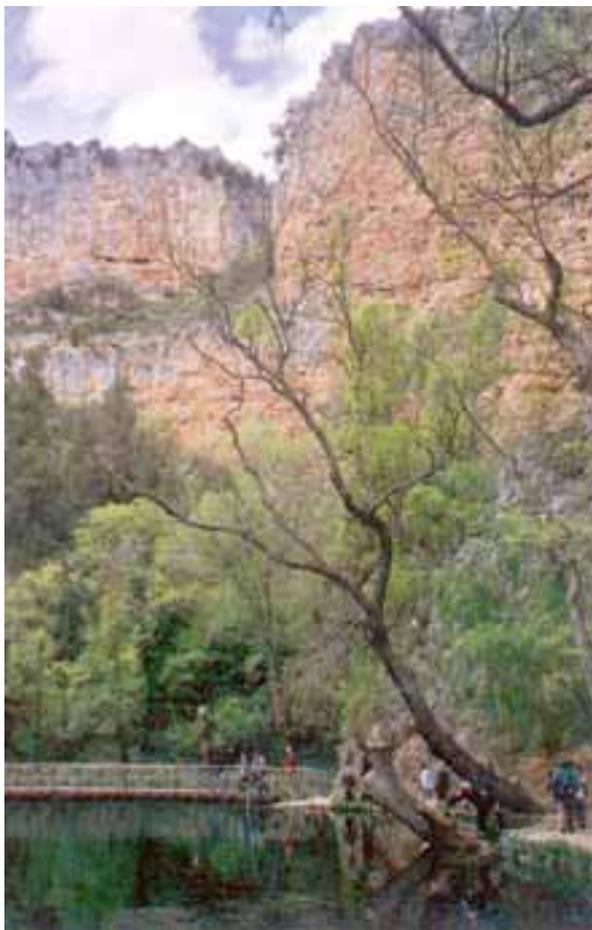
Volíem més, i a mitja tarda i acompanyats ara si de quatre gotes ens vàrem enfilem cap a la vila de la Dolores, Calatayud.

Miràvem i miràvem i després de diversos edificis religiosos i la plaça Mayor, ipatapami la casa tan esperada. Tothom frisava, però ningú gosava. Va haver de ser la mateixa guia la que ens treïes la valentia. En allò que algú per fi va preguntar per la Dolores i «sus favores», però és clar que la guia tot s'ho sabia. I en allò que com si res, ens respon que «...de Dolores puede ser que en tu casa tengas de peores». Havíem caigut de grapes i ja no hi podíem fer res.

La tarda s'acabava però quedava la vesprada. Qui va valer va aprofitar per anar a un sopar «baturro» i qui no per passejar per Saragossa capital a on hi teníem l'hostal.

Al matí tothom va decidir i ens vam repartir. El més clàssic cap al Pilar, el més espavilat cap a l'Aljafería i el més agosarat a córrer per la ciutat. I és que alguns ens vàrem proposar aprofitar i conèixer «Pam a pam, pas a pas i metre a metre»

**«algú per fi va
preguntar per la
Dolores i sus
favores»**

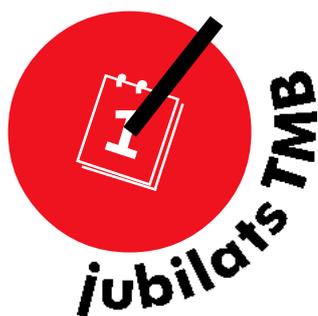


**«vàrem aprofitar
per conèixer
metre a metre
Saragossa»**

els 21.197 metres de que constava la mitja marató que aquell dia s'hi celebrava a Saragossa i us asseguro que la vam conèixer i encara ara la podríem reconèixer.

Uns i altres, però, ens vam anar esgotant i vàrem haver de marxar volant.

Josué León



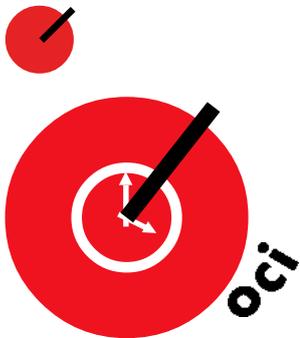
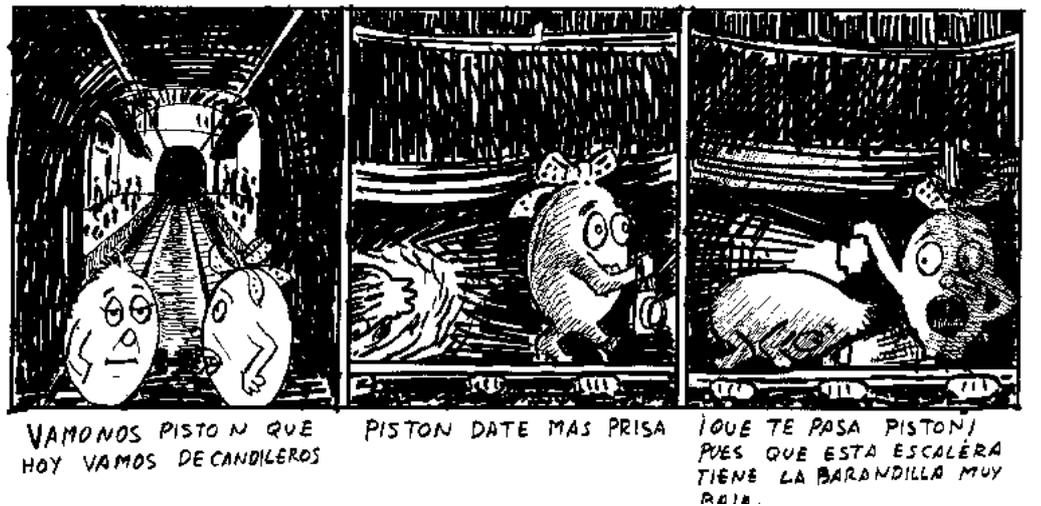
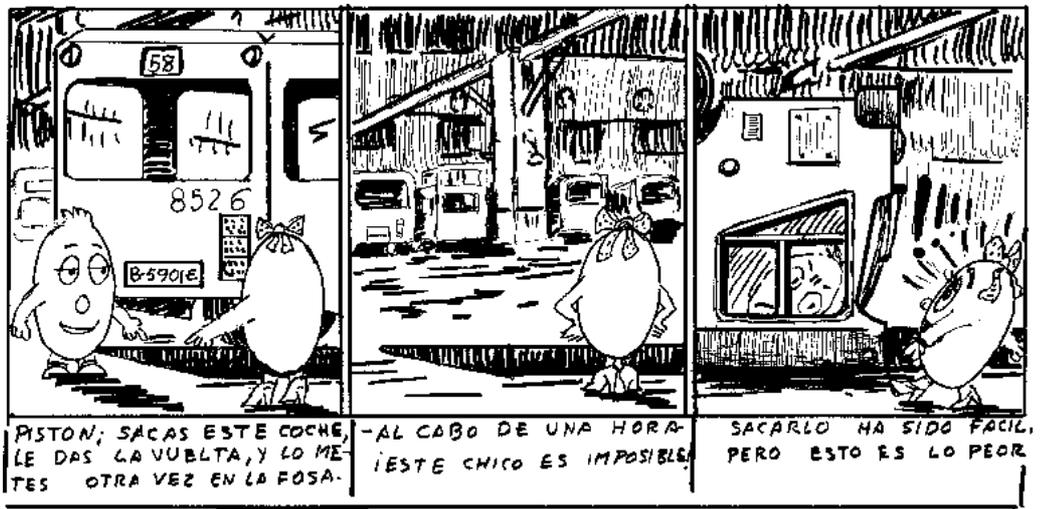
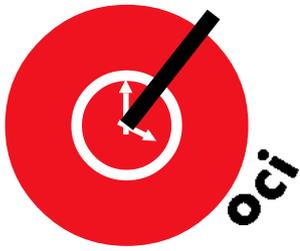
¡HASTA SIEMPRE!

El 7 de abril pasado se jubiló nuestro compañero Agustín Muñoz, dejando atrás una dilatada trayectoria laboral centrada en el servicio de Aprovisionamientos y Almacenes. Todos los que hemos disfrutado de tu compañía y buen humor queremos aprovechar la ocasión para desearte lo mejor en esta nueva etapa que ahora mismo comienzas.



Tus compañeros de Aprovisionamientos y Almacenes.





MOTS ENCREUATS

HORIZONTALS.-1. - EXCLUIMOS, SEPARAMOS. 2. -CONSONANTE. EMPEZARÁS A MOSTRAR ALGO. CONSONANTE. 3.- VOZ QUE REPETIDA SE USA DE ARRULLO. NOMBRE DE MUJER (PLURAL). INFUSIÓN. 4.- NOMBRE DE LETRA. AL REVÉS, PRUEBA. ESCUCHAR. 5.- COMUNÍCALE. CONTRACCIÓN GRAMATICAL. SIGNA CON ÓLEO SAGRADO. 6.- FIGURA GE-OMÉTRICA. AL REVÉS, SEBO DE UN ANIMAL. 7.- CIUDAD DE INDONESIA. CONOCIMIENTO, SABIDURÍA. 8.- PARTE CIRCULAR Y PIGMENTADA DEL OJO. SIGLAS COMERCIALES. NOMBRE DE MUJER. 9.- EMBARCACIÓN. ELEVA, ASCIENDE. PERRO. 10.- CAM-PEÓN. AL REVÉS, EXISTÍAMOS. PREPOSICIÓN. 11.- CONSONANTE. VOLVERÁ A HACERLO DECIR ALGO. CONSONANTE. 12.- NATURAL DE SAMARIA.

VERTICALES.- 1.- PREPONDERAR, PREVALECER. 2- VOCAL. RELATIVO A LAS OLIVAS. CONSONANTE. 3.- ARTÍCULO. NOMBRE DE VARÓN. DIOS EGIPCIO. 4.- BAILE POPULAR CANARIO. AL REVÉS. PASA DE DENTRO A FUERA. HIJO DE NOE. 5.- BONITA, ATRACTIVA, AL REVÉS, NEGACIÓN. GUISO DE CALDO CON PAN O PASTA. 6.- HACE UNA COSA A SEMEJANZA DE OTRA. ANTIGUO PAÍS DE MESOPOTAMIA. 7.- RELATIVO AL NACIMIENTO. DERRIBÉ. 8.- AL REVÉS, PARTE DE LA CABEZA. CAMPEÓN. AL REVÉS, ARROJE. 9.- SIGNO DE LA SUMA. UTILIZAS. LUGAR DONDE SE TRILLAN LAS MIESES. 10.- FORMA DEL PROGRAMA. AL REVÉS, NATURAL DE UNA ISLA DE LAS ANTILLAS. PREPOSICIÓN. 11.- CONSONANTE. MUJER HERMOSA Y PROVOCADORA (PLURAL). VOCAL. 12.- CAMINANTES DEVOTOS QUE VISITAN SANTUARIOS.

Rufino Alonso

