

clave20



Revista Interna del SAMUR-Protección Civil "Villa de Madrid"

Número 11 • enero de 2005
ejemplar gratuito



EL SISTEMA DE TRABAJO BASADO EN INDICADORES DE GESTIÓN

Los beneficios del control sólo se obtienen de la disciplina de medir. Y este es el reto que ha acometido el SAMUR-PC. En los últimos 9 meses, se ha implementado un conjunto de Indicadores de Gestión para abarcar lo esencial de cada proceso, elemento de gestión o procedimiento de trabajo.



SISTEMA DE TRABAJO BASADO EN INDICADORES DE GESTIÓN

pág. 4

UN MODELO A TENER EN CUENTA

pág. 7

La integración del SAMUR-PC en el centro de llamadas Madrid 112.

NUEVA SEDE CENTRAL DEL SAMUR-PC

pág. 10

Más de 7.500 m² en la Casa de Campo.

RESUMEN ACTIVIDADES 2004

pág. 12

ACTIVIDAD INVESTIGADORA

pág. 14

FORMACIÓN

pág. 16

DESPLIEGUES ESPECIALES

pág. 20

GENTE SAMUR

pág. 24

CONCURSO FOTO pág. 24

RALLY pág. 26

BIENVENIDOS pág. 27

EN FORMA pág. 28

NOVEDADES Y BIBLIOTECA pág. 30

■ EDITA: ÁREA DE SEGURIDAD Y SERVICIOS A LA COMUNIDAD DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID. SUBDIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS SAMUR-PROTECCIÓN CIVIL
■ REDACCIÓN Y COORDINACIÓN: César Gómez Zamora ■ COLABORAN EN ESTE NÚMERO: F. Arribas, J. Ayuso, E. Benito, D. García, E. Gacimartin, M^a Angel González, L. Herráiz, B. Martín, M.A. Tejedor, A. Vargas y M. Vargas ■ FOTOGRAFÍA: Emergencias Madrid ■ DISEÑO E INFOGRAFÍAS: Francisco Miguel Lara ■ IMPRIME: Piscograf S.L. ■ DEPÓSITO LEGAL: M-24.582-2002
■ ISSN: 1695-0984

Esta publicación no se hace responsable de las opiniones vertidas por sus colaboradores

DESAFÍO

La característica más destacable del actual entorno urbano, en el cual se desarrolla el trabajo de la emergencia y la seguridad ciudadana, es su estado permanente de cambio, transformación o mutación, en una especie de entropía social continua. Cambian los espacios urbanos, con la convivencia de escenarios tradicionales y de espacios futuristas, proyección presente de las más atrevidas fantasías de antaño. Cambia la sociología y los hábitos cotidianos. Aparece la cultura del *hiper* y del *mega*. Los grandes espacios comerciales y los grandes centros de ocio concentran, de forma repetida y, en consecuencia, predecible, miles de personas a diario y decenas de miles los fines de semana. Cambian los transportes públicos incorporando estructuras progresivamente complejas, verdaderos alardes de la ingeniería civil y auténticos laberintos en tres dimensiones. Cambian las personas, apareciendo una riquísima variedad de grupos sociales debido al espectacular fenómeno de la inmigración, con sus costumbres y modos a veces muy distintos a los ciudadanos de acogida, pero también, no lo olvidemos, se produce un incremento de la complejidad humana, intrínseca a una sociedad progresivamente más abierta y democrática, que genera comportamientos y actitudes de enorme disparidad.

Todos estos cambios suponen un tremendo desafío para los servicios responsables de la protección y la asistencia al ciudadano frente a las contingencias que de manera más o menos frecuente se producen en el entorno urbano.

En consecuencia, para dar respuesta al desafío, resulta necesario disponer de los servicios más avanzados y eficaces. Ello se conseguirá con la adecuada proporción de recursos humanos eficientes y de los medios materiales adecuados, actualizados y específicos. La capacidad del recurso humano vendrá determinada por una cantidad suficiente y correctamente planificada; por una calidad total en cuanto a sus conocimientos y práctica y, por último, aspecto



S Y RESPUESTAS

esencial, por un entorno laboral seguro y ergonómico. La conjunción de estos factores permitirá el desempeño excelente y, en consecuencia, los mejores resultados para los destinatarios de los servicios.

El Gobierno Municipal a través del *Área de Gobierno de Seguridad y Servicios a la Comunidad*, plenamente consciente de las circunstancias señaladas, ha planteado desde un primer momento como una prioridad absoluta el fortalecimiento de la seguridad ciudadana. Para ello se han tomado las medidas necesarias para garantizar un entorno laboral favorable, mejorando considerablemente las condiciones de todos los trabajadores del Área. Al mismo tiempo, se ha avanzado en el fortalecimiento institucional, a través de las correspondientes modificaciones de la relación de puestos de trabajo encaminadas a adecuar la organización a las necesidades reales del servicio. Igualmente, se ha avanzado en la planificación de los servicios adaptando la oferta a la demanda real de nuestros clientes, los ciudadanos. La formación ha ocupado, como no podía ser de otra manera, un lugar destacado en la nueva estrategia. Se ha estipulado la formación obligatoria remunerada, poniendo el listón en 40 horas para los servicios sanitarios y en 24 horas para los bomberos, y se han fortalecido las unidades administrativas responsables de la calidad y la capacitación dentro del servicio. Las inversiones en recursos materiales se han incrementado hasta un 200 por cien en el caso de SAMUR-PC.

Sin embargo, la complejidad del entorno dificulta que la acción aislada de un solo servicio, de un solo sector, alcance los resultados deseados. Resulta pues necesario, avanzar hacia la conexión interdisciplinaria, enfrentando los riesgos desde una visión integral tanto en su prevención como en su asistencia. Por ello la coordinación, la sinergia y, finalmente, la atención integral se convierten en objetivos esenciales de una adecuada planificación de la protección ciudadana.

En el futuro más inmediato, el desafío es la actuación coordinada y sinérgica de todos los servicios. Ya se han dado pasos importantes (protocolos NRBQ, SAMUR Social, etc.) y se está en fase avanzada de la consecución de un modelo único de gestión del siniestro ciudadano. La creación del *Centro Integral de Formación en Seguridad y Emergencias* donde se optimizarán los recursos destinados a formación, compartiendo aquellos que sean comunes a los diferentes servicios y estableciendo un entorno de compañerismo e intercambio multidisciplinar es otra manifestación de la integralidad del enfoque gerencial dispuesto por el Concejal del Área, Pedro Calvo. El nuevo *Centro Municipal de Gestión de Seguridad y Emergencias* incorporará de manera centralizada a todos los servicios dependientes del Área de Gobierno, permitiendo de esta forma una información común y en tiempo real sobre los siniestros y una absoluta sinergia en la respuesta a los mismos.

De esta forma, no solamente mejoraremos nuestra eficiencia, sino que lograremos que el ciudadano perciba la seguridad como una amalgama, indisociable, donde se entremezclan las fuerzas de seguridad, los servicios de salvamento y extinción de incendios y los servicios de emergencia urbana. Esta combinación, como suele ser habitual, resultará en un producto de mucha mayor efectividad y de mucho mayor impacto que el producido por la suma de cada una de sus partes. **C20**

Alfonso del Álamo Giménez
DIRECTOR GENERAL DE EMERGENCIAS



EL SISTEMA DE TRABAJO BASADO EN INDICADORES DE GESTIÓN

“Los beneficios del control sólo se obtienen de la disciplina de medir”



FOTO: EMERGENCIAS MADRID

¿Podemos contestar a estas preguntas con las opiniones de los trabajadores?, ¿o con las sensaciones percibidas día a día?, o ¿incluso con las afirmaciones de los directivos? Es evidente que no o, por lo menos, no de forma suficiente.

Por ello, parece bastante lógica la creación de un sistema de medida que, con los condicionantes de objetividad, fiabilidad, posibilidad de cuantificación y sensibilidad, abarque las dimensiones de eficacia, eficiencia y efectividad.

Ese sistema, se configura de forma global como una meta difícil de conseguir para cualquier empresa del Sector servicios, adquiriendo especial complejidad para una Institución de carácter sanitario dedicado a la atención de urgencia. La amplia variabilidad de los servicios y de los procesos asistenciales que se dan en ese campo dificulta sobremanera la cuantificación objetiva. Si ya esto ha sido difícil a nivel hospitalario, mucho más complicado aparece para los sistemas de atención de urgencias extrahospitalarios, donde a la variabilidad intrínseca ya comentada de la urgencia, se unen problemas como la dispersión geográfica, la dificultad del control de calidad de las asistencias o el hecho de que nuestro proceso de asistencia acabe en empresas diferentes.

Alguien, para mi desconocido, utilizó esta frase para definir una filosofía de trabajo basada en el control de la gestión a través de un sistema de mediciones objetivas de los diferentes procesos de la empresa o institución.

¿Cómo podemos saber si estamos trabajando de forma conveniente, si hemos mejorado o empeorado con respecto a otros periodos, o si estamos respondiendo adecuadamente a lo que la sociedad demanda de nosotros?

Este es el reto que hemos acometido en SAMUR-PC, conscientes de que hay muchas cosas que mejorar y que, en muchos casos, desconocemos en que punto de la cadena de producción del servicio se encuentra el mal engranaje, el déficit de rendimiento. Así, a lo largo de los últimos 9 meses hemos ido implementando un conjunto de *Indicadores de Gestión* que intenta abarcar los aspectos primordiales de cada proceso, elemento de gestión o procedimiento de trabajo.

Con esos objetivos, se han implementado un pro-

INDICADORES (cuadro 1)

- Tiempo medio de respuesta para las unidades de SVA (Secc. de Guardias).
- Porcentaje de negativos (División de Comunicaciones)
- Mediana de las puntuaciones obtenidas en el Sistema de Calidad Asistencial del colectivo médico (Unidad de Capacitación y Calidad)
- Mediana de la evaluación del contenido formativo de los cursos de formación obligatoria. (Unidad de Capacitación y Calidad)
- Mediana de las puntuaciones obtenidas en el Sistema de Calidad Asistencial por DUES y OTS. (División de Control de Calidad Asistencial)
- Porcentaje de ausencias no justificadas a los cursos de formación. (División de Capacitación operativa).
- Tasa de recambio de voluntarios o voluntarios dados de baja / voluntarios (Sección de Protección Civil).
- Nº de activaciones en el operativo ordinario de Unidades de Soporte Vital Básico de Protección Civil / Nº de activaciones de Unidades de SVB de profesionales (División de Organización)
- Nº de voluntarios que terminan la formación obligatoria / Nº de voluntarios que inician la formación obligatoria.
- Nº de trabajos de investigación presentados / Nº de trabajos de investigación iniciados por Médicos / DUE / OTS.
- Número de averías mecánicas / eléctricas, notificadas y resueltas (verificadas por el personal del Parque) en un plazo de 24 horas.
- Tasa Media de Absentismo = Total de horas de absentismo / Total de horas posibles de trabajo x 100.
- Nº de incidencias (averías, materiales, de limpieza) registradas y solucionadas en las Bases Operativas en menos de 5 días.
- Supervivencia neurológica y hemodinámica de los pacientes que han sufrido una PCR no presenciada.
- Índice de satisfacción de los usuarios.

Nº de averías reiteradas sobre el mismo vehículo en 3 meses.

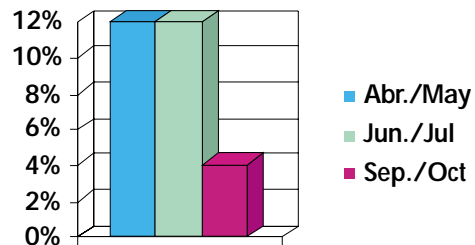


gráfico A

Valoración de desempeño TATS

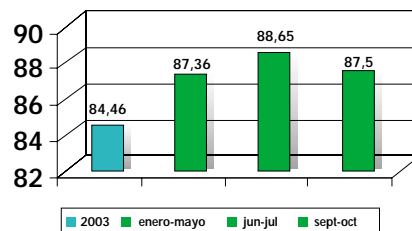


gráfico B

medio de 4 ó 5 indicadores por unidad de gestión (Sección o División) a lo largo de los últimos meses. En el **cuadro 1**, observamos algunos de los indicadores desarrollados a lo largo del año.

Después del primer periodo de implantación, debemos analizar cuales han sido los aspectos positivos y, también negativos, de esta nueva forma de trabajo.

En primer lugar, se ha reducido drásticamente la incertidumbre y la subjetividad. Disponemos ahora de una herramienta de gestión del servicio que nos informa periódicamente del estado del mismo y, sobre todo, nos analiza si se están logrando los objetivos y las metas propuestas.

Pero quizás, el aspecto más positivo que ha originado la creación de este sistema es el cambio que se está produciendo a raíz de la aparición de los prime-

ros datos. Así, se han producido cambios importantes en los procedimientos de trabajo, como ha sido la creación de un nuevo sistema de mantenimiento de vehículos (ver **gráfico A**) o la creación de nuevos procedimientos de supervisión, o el caso de la Central de Comunicaciones, donde los objetivos marcan, entre otras cosas, la dinámica de trabajo.

Todo eso ha llevado a uno de los motivos en los que más se pensó a la hora de crear el sistema; un cambio de actitud de los responsables de la gestión. En pocos meses, su afinidad y adaptación al sistema, ha sido importante. Todos conocen sus objetivos y la necesidad de trabajar por ellos.

Han priorizado sus actividades de cara a conseguir los mejores resultados. Y todo ello sin un aumento excesivo de la burocracia, pues la mayoría de los indicadores son sencillos de conseguir a través del sis-



FOTO: EMERGENCIAS MADRID

tema informático que SAMUR-PC tiene en la actualidad. Además, desde cada área se está desarrollando el método necesario para producir esas mediciones periódicas sin un esfuerzo añadido.

En el lado negativo, hasta ahora muy poco. Quizás esté el hecho de que los principales esfuerzos se dedican a aquellos aspectos que son tabulados en cada área, dejando en una segunda prioridad otros para los que no se establece un indicador.

Objetivamente, podemos hablar ya de mejoras evidentes a lo largo de estos últimos meses: mejoras en control de personal, mantenimiento de recursos móviles, satisfacción con los contenidos de la formación, mayor número de voluntarios, mayor número de trabajos de investigación aceptados, mejor manteni-

miento de las bases y sobre todo aumento de la supervivencia en paradas cardíacas y mayor satisfacción de los usuarios. Si se tiene en cuenta que estamos en el inicio de una nueva etapa, podríamos pensar que el panorama es halagüeño. Pero, ¿es todo ello atribuible sólo al nuevo sistema de medida? Seguro que no, pero lo que es cierto es que nos hemos dado cuenta de ello gracias al mismo.

Queda mucho camino por delante: ajuste de objetivos, indicadores compartidos en diversas áreas y sobre todo, conseguir que este sistema constituya un elemento de productividad para todos los intervinientes en el mismo. **C20**

Ervigio Corral Torres
JEFE DE DEPARTAMENTO SAMUR-PC

FOTO: EMERGENCIAS MADRID



La integración del SAMUR-PC en el centro de llamadas Madrid-112

UN MODELO A TENER EN CUENTA

La Ley 25/1997 de 26 de diciembre del Ministerio de Fomento y el Decreto de la Comunidad de Madrid 168/1986, en el marco de la Decisión del Consejo de las Comunidades Europeas de 29 de julio de 1991, definen la adopción en toda Europa del número 112 como teléfono único para el acceso a los Servicios de Emergencias. La legislación española citada atribuye a las Comunidades Autónomas la responsabilidad de la gestión y explotación al citado número de emergencias. Y en ese marco, en noviembre de 1998 se inaugura la sede del primer centro de llamadas de Madrid-112, sito en la c/ Gobelás, 33. Desde el primer momento, SAMUR-PC dispuso de operadores especialistas en dicho centro.

En mayo de 2002, se suscribió entre el Ayuntamiento de Madrid y la Comunidad de Madrid un convenio por el cual el SAMUR-PC adoptaba el teléfono 112 como teléfono único de acceso, procediéndose a la rotulación de ambulancias en ese sentido, así como a la difusión del citado teléfono en todos los medios de comunicación.

Tras intensos trabajos técnicos coordinados por el Departamento de Telecomunicaciones, la Central de Comunicaciones de SAMUR-PC se incorpora en julio

de 2004 a la nueva sede del centro de llamadas de Madrid-112 de Pozuelo de Alarcón.

En virtud de lo dispuesto en el convenio suscrito, el 112 pone a nuestra disposición 7 puestos de operación, 3 despachos, uso de la plataforma tecnológica, uso de la torre de comunicaciones, líneas telefónicas, sistemas de grabación de conversaciones, etc.

El SAMUR-PC instala dentro de la sala de proceso de datos sus servidores informáticos y aplicaciones de

FOTOS: EMERGENCIAS MADRID



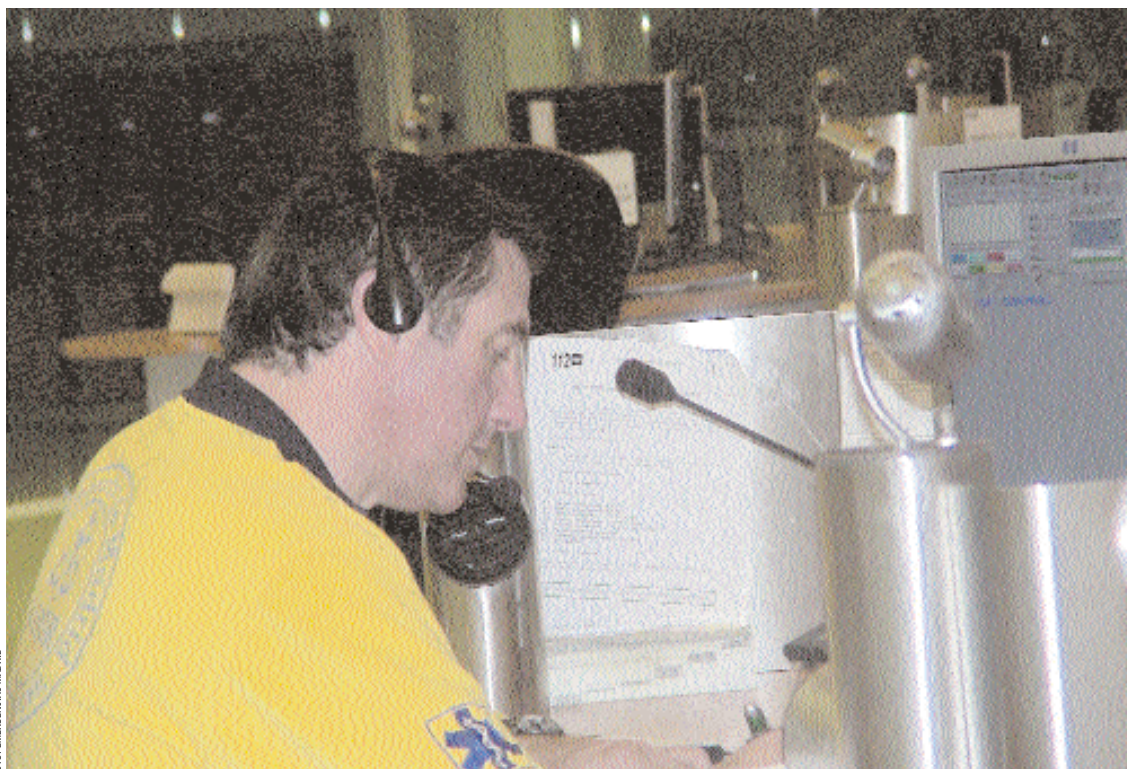
Se ha instalado un servidor de comunicaciones que garantiza la conexión telemática existente con la Policía Municipal, los Bomberos del Ayuntamiento de Madrid y la red de comunicaciones Trunking digital Tetra.

gestión de recursos, garantizándose la seguridad informática por parte del IAM. El Departamento de Telecomunicaciones instala una importante infraestructura de transporte de información basada en un radioenlace, con 32 canales de 2 MB respaldados por dos enlaces físicos de 2 MB, entre el centro de llamadas de Madrid 112 y el mundo municipal.

Desde el punto de vista de la integración técnica, se ha instalado un potente servidor que funciona en el modo de alta disponibilidad (Clúster) con su aplicación de gestión de recursos. Se ha diseñado un interesante sistema de comunicación telemática con la plataforma tecnológica del 112, a través de una solución pasarela con bases de datos compartidas. Se ha instalado un servidor de comunicaciones que garantiza la conexión telemática existente con la Policía Municipal, los Bomberos del Ayuntamiento de Madrid y la red de comunicaciones Trunking digital Tetra.

Respecto a la filosofía de la integración, el teléfono es físicamente descolgado por operadores del 112 que, a través de la solución pasarela citada, transfieren a SAMUR-PC una carta de llamada que contiene día, hora de descuelgue, ubicación del llamante, teléfono del llamante, su código de incidente (que se traduce al nuestro en una tabla de conversión) y las diversas actualizaciones de información que puedan producirse.

Por otra parte, SAMUR-PC transfiere al 112 diversos estados referidos a cada intervención tales como aceptado, en ruta, llegada, fin de la intervención, código final y ubicación final, de modo que la plataforma 112 dé información a los llamantes del estado exacto de las intervenciones por ellos derivadas. Además, disponemos como respaldo de un terminal de activación y seguimiento (TAS), con todas sus funciones, donde podemos consultar, usar y modificar a nuestro criterio la aplicación del 112.



Respecto a los puestos de operación, disponemos de 7 puestos que pueden ser indistintamente puestos de radio, comando y control, o puestos de operadores telefónicos, que operativamente están repartidos en tres puestos radio, uno de ellos, en donde se encuentra ubicado el TAS, es el puesto del supervisor, y cuatro son puestos de operadores telefónicos.

Desde el punto de vista telefónico, la Central de Comunicaciones del Samur es una central de segundo escalón. El primer escalón está integrado, como ya se ha dicho, por parte de los operadores telefónicos del 112, quienes según los casos, transfieren la información de aplicación a aplicación o la información más la llamada telefónica, que es atendida en segundo escalón por nuestros operadores telefónicos. Disponemos de una línea telefónica especial para atender directamente en primer escalón a los alertantes institucionales del Servicio, como son: Policía Municipal, Bomberos, Policía Nacional, Guardia Civil, SUMMA-112, Cruz Roja, RENFE, EMT, Metro, Aeropuerto y sistema municipal.

Una vez analizadas las demandas, son asignadas a las unidades utilizando la funcionalidad de datos cortos (SDS) del sistema de comunicaciones Trunking Digital Tetra directamente desde la aplicación de intervención. Las unidades nos envían estados que se refle-

jan directamente en la aplicación. De todo ello, queda en nuestro servidor, registro y traza.

Por otra parte, y desde el punto de vista de las comunicaciones radio, actualmente operamos en voz a través del sistema de comunicaciones Trunking Digital Tetra con cuatro niveles de redundancia a fallos. En el nivel 1, el operador a través de una aplicación informática y una matriz de conmutación, envía la señal a través de radio enlace activando al servidor central del sistema de comunicaciones Tetra. De esta forma se consigue trabajar utilizando la totalidad de la infraestructura de Tetra.

El segundo nivel de redundancia prevé trabajar a través de 4 emisoras físicas instaladas en el centro de proceso de datos desde la misma aplicación informática de control de comunicaciones y a través de la matriz.

En tercer lugar, se puede, en modo de emergencia, trabajar directamente a través de las 4 emisoras físicas sin pasar por la matriz de conmutación, y por último, disponemos de emisoras de emergencia en la Central, tal es la importancia que concedemos a las comunicaciones de voz. **C20**

Javier Quiroga

JEFE DE DIVISION DE COMUNICACIONES SAMUR-PC

NUEVA SEDE CENTRAL DEL SAMUR-PC

El complejo tendrá 7.500 m² de espacio dedicados a mejorar tanto las condiciones de trabajo como la operatividad de nuestro Servicio.

Nos mudamos. Después de muchas especulaciones y varios destinos fallidos, la nueva sede central del SAMUR-PC ya tiene ubicación: la Casa de Campo. El nuevo complejo se proyecta sobre el edificio que alberga las actuales dependencias de la Policía Municipal (la Jefatura se traslada a Julián Camarillo) ubicado en la llamada Ronda de las Provincias.

Las actuales instalaciones de la Policía serán objeto de una profunda reforma que transformará el uso y funcionalidad de la edificación para satisfacer las peculiares necesidades que requiere la nueva ubicación de nuestro Servicio. A lo largo del próximo año, se van a llevar a cabo las obras de reforma, centradas principalmente en el interior de la edificación actual sin añadir ningún volumen exterior.

La nueva sede del SAMUR-PC constará de dos edificios relacionados mediante un elemento que sirve de nexo de unión entre ambos. El edificio 1 quedará resuelto en planta baja, planta primera y ático. El edificio 2 tendrá dos plantas sobre rasante, además de una baja. En general, se mantendrá el estado anterior del edificio sin que éste sufra modificaciones exteriores en su volumetría.

La ubicación de la Casa de Campo es, sin duda, la mejor entre las opciones posibles que en los últimos meses se han estado barajando. Además, respecto a la sede actual de Legazpi, vamos a ganar espacio en

todos los sentidos pero especialmente, en el dedicado al uso común.

Por fin, se contará con instalaciones deportivas, con una biblioteca en condiciones, con vestuarios de calidad, con un mejor salón de actos para formación, con un amplio aparcamiento gratuito destinado a los vehículos particulares de los trabajadores, así como con una zona de oficina mejorada notablemente. También hay que destacar un aspecto muy valorado por los trabajadores como los transportes públicos que llegan al lugar. De hecho, se cuenta con metro y varias líneas de la EMT.

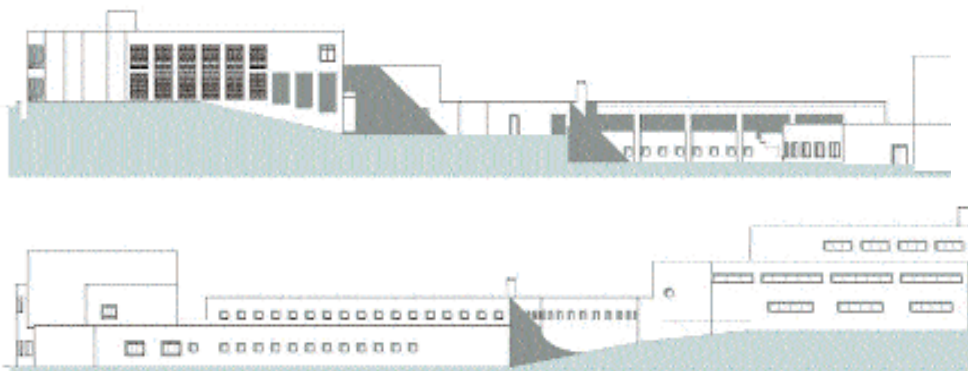
Respecto a la operatividad de la nueva sede, no hay duda que la ubicación es óptima, especialmente en el aspecto de los accesos una vez se haya completado la nueva infraestructura viaria proyectada que dará una rápida salida a la A-5. La mayor cercanía al actual sede de la Central de Comunicaciones, también es un punto a valorar positivamente.

Aunque todavía los plazos están sujetos a pequeños ajustes finales, está previsto que en el segundo semestre del 2005 estemos instalados en nuestra nueva Sede, un complejo que estamos seguros colmarán óptimamente nuestras aspiraciones y satisfarán nuestra necesidades para prestar un mejor servicio a los ciudadanos. **C20**

José Antonio Jiménez Fraile

JEFE DE SECCIÓN DE LOGÍSTICA Y MEDIOS TÉCNICOS SAMUR-PC

Alzados de la nueva sede del SAMUR-Protección Civil



SUPERFICIES CONSTRUIDAS

EDIFICIO 1

Planta Baja	2.263,48 m ²
Planta Primera	361,93 m ²
Planta Ático	150,72 m ²
	2.776,13 m ²

EDIFICIO 2

Planta Baja	2.326,73 m ²
Planta Primera	1.273,96 m ²
Planta Segunda	1.129,67 m ²
	4.730,36 m ²

TOTAL 7.506,49 m²



Nueva base en Aluche

Próximamente se ampliará la actual red de bases de nuestro Servicio, con una nueva que dará cobertura en el Distrito de Latina concretamente en Aluche C/ Fuerte de Navidad esquina C/ Tamarice. Así se podrá dar una respuesta más rápida a la población que anteriormente estaba cubierto desde la Base de Carabanchel.

Contamos en la zona con una parcela de 608 m² en la que se construirá un edificio de uso exclusivo para

SAMUR-PC. De esta forma, aumentamos las bases en construcción independiente.

Esta Base constará de: garaje para 3 ambulancias, sala de estar para el operativo, dotada de cocina americana, sala de estudio, 2 salas de descanso, 1 aula de formación a la comunidad y un almacén de archivo definitivo de todo el servicio.

Desde SAMUR-PC estamos gestionando la posibilidad de instalar una pequeña zona deportiva para jugar

a palas o algo similar, todo dependiendo de la zona libre disponible, para que en el poco tiempo libre que tengáis podáis relajáros. En el plano inferior, mostramos la situación de la parcela.

Finalmente, recordar que tenemos la obligación de cuidar y mantener nuestras bases en las mejores condiciones puesto que hará más agradable nuestra estancia en ellas.

Concepción Merino Teillet, JEFE DE DIVISION CONTROL DE INFRAESTRUCTURAS OPERATIVAS SAMUR-PC



RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES DEL SAMUR-PROTECCIÓN CIVIL 2004



FOTOS: EMERGENCIAS MADRID

ACTIVIDAD ASISTENCIAL

- Entre enero y noviembre de 2004 SAMUR-PC fue activado en 90.556 ocasiones, a una media de 270 al día, lo que supone un descenso del 6,2% respecto al mismo periodo del año 2003.
- Espectacular descenso de los avisos negativos que decrecieron más de un 27%.
- El aviso tipo del 2004: patología traumática que se da entre las 19 y las 20 horas, en viernes o sábado, atendido por una Unidad de Soporte Vital Básico.
- Los sábados, se experimenta un aumento espectacular de los servicios. Continúa siendo el día en el que se concentra el mayor número de activaciones. El martes, es el día con el menor número de avisos.
- Como en los últimos dos años, el mes de junio seguido de Mayo han sido los meses de mayor actividad, 9.170 y 8.917 respectivamente. Agosto fue el mes que registró nuevamente, la menor actividad con 6.925 asistencias.
- El tiempo medio de respuesta de las unidades ha sido bueno, especialmente de las SVA con tiempos en torno a los 8 minutos y 45 segundos.
- Demandante asistencial. Continúa el incremento de las activaciones procedentes Madrid 112, que ha representado el 52,44 % del total de las activaciones.
- Las unidades de SVB registran el mayor número de activaciones, con un 63,03% del total de actividad (frente al 60,20 % del mismo periodo del año 2003).
- Prácticamente, 1 de cada 6 intervenciones se registran en el Distrito Municipal de Centro (14.196 asistencias). El Distrito Municipal de Barajas con 959 se configuró como el distrito con menor demanda asistencial.
- Atendiendo al mecanismo lesional externo, el accidente en general, representó el 37%.
- El 31,46% de las asistencias precisaron traslado hospitalario.
- Se realizaron 759 asistencias sanitarias a pacientes críticos en los que se puso en marcha un preaviso hospitalario.



RECURSOS

- 531 profesionales, entre médicos (83), diplomados en enfermería (73), OTS (100), TATs (173), TETs (72), otras categorías (9) y personal administrativo (20).
- El Cuerpo de Voluntarios cuenta con más de 1.200 personas, que han realizado fundamentalmente labores de apoyo al operativo y cobertura sanitaria de actos programados.
- 173 vehículos, distribuidos en 33 ambulancias de soporte vital avanzado, 52 de soporte vital básico, 4 psiquiátricas, 2 ambulancia de rescate, 32 vehículos de intervención rápida, 8 motos de primera intervención y 44 vehículos de la columna sanitaria y transporte, así como 11 puestos médicos avanzados. La unidad ciclista cuenta con 24 bicicletas.
- 17 bases distribuidas estratégicamente por todo el municipio. Es de destacar la homogeneidad en el reparto de trabajo. Sur mantiene el primer puesto en cuanto al número de servicios dado que cubre.

FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

- Se han impartido 1.606 horas lectivas distribuidas en 206 cursos externos a los que

han asistido casi 8.583 alumnos. En este sentido se ha colaborado con la Universidad, centros de estudios profesionales, cuerpos de seguridad, distintos centros sanitarios y otras instituciones.

- En cuanto a la formación interna, se han impartido 52 cursos por lo que han pasado 2.265 alumnos. Se han homologado, según la normativa de la CAM sobre transporte sanitario, a 83 médicos, 73 enfermeros, 163 técnicos en emergencias nivel básico, y 160 técnicos nivel avanzado.
- Se organizaron las XIII Jornadas Municipales sobre Catástrofes, que como siempre se han constituido como punto de encuentro obligado para los profesionales de las emergencias de nuestro país. Más de 3.500 inscritos de toda España.

PRESUPUESTO

- 32.899.807 euros de presupuesto, un 66,57% más que en el 2003.

OTROS HECHOS RELEVANTES

- Integración de nuestra Central de Comunicaciones en el nuevo Centro de Pozuelo de Alarcón del 112, siendo el SAMUR uno de los servicios de emergencias pioneros en la materialización de esta integración.
- Atención a las víctimas de los atentados del 11-M. Por esta actuación se han recibido decenas de premios, galardones y menciones de distintas instituciones públicas y privadas.
- Cobertura sanitaria de la Boda de S.A.R. el Príncipe Felipe y Dª Letizia Ortiz. C20

LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA DEL SAMUR-PC EN EL 2004

La actividad investigadora desarrollada por los trabajadores de SAMUR-PC durante este año 2004 ha permitido que se presentasen en distintos congresos y jornadas científicas 69 trabajos entre comunicaciones orales, poster defendidos y poster expuestos. A fecha de hoy tenemos otros 16 trabajos de investigación en desarrollo que serán comunicados en próximas reuniones.

Esta labor vuestra, ha permitido que nuestro Servicio estuviera presente en los congresos más importantes de emergencias celebrados este año 2003.

Digna de mención fue la participación en el Congreso Nacional de SEMES celebrado en

Marbella. Fuimos el servicio de urgencias y emergencias con mayor número de comunicaciones presentadas al congreso, con un total de 34 comunicaciones, independientemente de nuestra participación en las diferentes mesas.

Además recibimos el premio a la mejor comunicación oral en la categoría de Técnicos.

Finalmente, agradeceremos el esfuerzo que habéis desarrollado con la esperanza que el año próximo, entre todos, podamos aumentar la participación de nuestro Servicio en los congresos de urgencias y emergencias tanto en términos cuantitativos como cualitativos.

Nicolás Conde Gómez, JEFE DE SECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y NUEVAS TECNOLOGÍAS SAMUR-PC

Presente y futuro de un Servicio imprescindible

LA UNIDAD PSIQUIATRICA

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

La unidad precursora del servicio de urgencias psiquiátrica surge de las ambulancias municipales del Ayuntamiento de Madrid hacia finales de los setenta. Con la creación en 1992 del Servicio de Asistencia Municipal de Urgencia y Rescate-Protección Civil (S.A.M.U.R.P.C.) se modifica y transforma en la unidad actual, rediseñada para atender este tipo de urgencias y posterior traslado del paciente. La dotación de la unidad psiquiátrica (UPSI) consta de tres técnicos en emergencias con formación específica en el manejo de pacientes psiquiátricos. Con esa formación y adiestramiento específico se abordan las diferentes situaciones con una actitud positiva y sin hostilidad hacia el paciente. La experiencia profesional permite afrontar situaciones difíciles anticipándose al descontrol de la situación. Esta unidad es requerida por los servicios del SUMMA 112, 061, USVA SAMUR-PC siempre previa certificación médica, o de las fuerzas de orden público previa orden judicial. Son objetivos del estudio describir la asistencia sanitaria realizada por la

UPSI y desde ese conocimiento, promover un debate que concluya con la creación de procedimientos estandarizados entre los diferentes servicios psiquiátricos.

METODOLOGÍA

Coexiste con una revisión documental que incluye estudio de los protocolos de actuación desde la creación de S.A.M.U.R.P.C, un estudio que detallamos a continuación: Diseño. Descriptivo transversal retrospectivo. Emplazamiento. S.A.M.U.R.P.C de Madrid. Criterios de inclusión: total de actuaciones que concluyen con la atención a pacientes por la unidad psiquiátrica. Periodo: año 2003. Variables: motivo de la demanda, hora, mes, día del mes y semana, tiempo de intervención en el domicilio, hospital de traslado, demandante asistencial, Distrito Municipal (DM). Procesamiento de datos con Access 97. Análisis estadístico mediante SPSS. Las variables cualitativas se describen mediante frecuencias y las variables cuantitativas con medidas centrales y de dispersión. Ética y confidencialidad de los datos.



El total de pacientes atendidos por la UPSI fue de 2782, esto representa el 3% del total de avisos realizados por SAMUR-PC en el año 2003.

RESULTADOS

En la búsqueda en otros servicios de urgencia psiquiátrica observamos la falta de criterios específicos bien por la falta de unidades psiquiátricas o por la dificultad que tiene el diagnóstico de este tipo de patologías remitiendo el problema muchas veces a las fuerzas de orden público. Debido a que las situaciones tratadas son muy complejas se echa en falta una normativa, específica, clara y precisa.

El total de pacientes atendidos por la UPSI fue de 2782, esto representa el 3% del total de avisos realizados por SAMUR-PC en el año 2003. El día con más avisos es el 2 de cada mes, el mes el de Junio, día de la semana el viernes y la franja horaria la que comprende las 13.00h y las 14.00h. El primer demandante fue el 061 con un 58,59%. La mayoría de la demanda fue por orden médica 80,5%. El D.M. Puente de Vallecas registró el mayor número de intervenciones. El primer hospital receptor fue el Gregorio Marañón. El tiempo medio de cada asistencia en el domicilio fue de 935 segundos (DE:830).

CONCLUSIONES

La magnitud de la atención realizada (2782 pacientes), así como la complejidad que conlleva la atención adecuada a este tipo de pacientes, justifica la intervención de una unidad psiquiátrica especializada y adaptada a la tipología de la demanda. La UPSI mejora la calidad asistencial, que es percibida tanto por los pacientes como por los familiares. Con esta unidad específica se reduce considerablemente los riesgos ante situaciones tensas y se optimizan los recursos. Desde la experiencia de este servicio y la creciente demanda asistencial de este tipo de patología en otras Comunidades Autónomas, se puede contribuir a la implantación de unidades especializadas y adaptadas a la urgencia psiquiátrica extrahospitalaria. **C20**

Martínez Cruz, A.
Herrero Ruiz P.P.
Herranz del Peso J.R.

El personal del SAMUR-PC acreditado en soporte vital por la AHA

UNA FORMACIÓN QUE MARCA LA DIFERENCIA

Uno de los objetivos fundamentales de nuestra razón de ser como Servicio, y como profesionales, es el disminuir la morbi-mortalidad de los pacientes en situación crítica, representando la causa cardiovascular y cerebrovascular, unas de las circunstancias más frecuentes a las que nos podemos enfrentar y en las que más podemos influir con nuestra actuación.

El Programa ACU de la SEMES tiene este mismo objetivo primario, que quiere conseguir a través de una mejora en la formación de todos los intervinientes en la asistencia de estos pacientes y fortaleciendo, por tanto, todos los eslabones de la "cadena de supervivencia".

La SEMES ha firmado, en el año 2002, un acuerdo de colaboración con la *American Heart Association* para seguir su ideología educacional, utilizando su material docente traducido al español y una metodología de enseñanza avalada por la experiencia de esta prestigiosa asociación americana fundada en el año 1924. Esto la convierte en la asociación científica de mayor peso mundial en el campo de la investigación y la docencia sobre la RCP y emergencias cardiovasculares. En esta línea docente se enmarca el programa Atención Cardiovascular de Urgencia (ACU) siendo uno de los componentes fundamentales de esta cadena.

SAMUR-PC, tras evaluar la necesidad de llevar a cabo una formación en soporte vital que unificara de una vez por todas las distintas corrientes docentes en nuestro Servicio, y que gozara de acreditación internacional, se decidió la adscripción a la línea de la *American Heart Association* que, además, permitía la expansión de su programa ACU de forma asequible, dado el número adecuado de instructores de AHA propios.

Se estableció como objetivo específico, dentro del general ya comentado, el conseguir que SAMUR-PC

tuviera acreditado, en Soporte Vital, a todo su personal por AHA para el 2006, realizándose distintos cursos para cada una de las categorías profesionales operativas, incluidos psicólogos, desde el 2004.

De esta manera se ha conseguido iniciar este proyecto no poco ambicioso, pero factible, en la formación obligatoria de técnicos (OTS/TATS/TETS) y psicólogos durante los meses de octubre a diciembre, con 12 ediciones de "Apoyo vital para equipos de salud" con las cuales se ha conseguido formar a casi la totalidad de estos colectivos. La planificación de esta formación ha supuesto mucho esfuerzo para SAMUR-PC en varios aspectos, desde el económico (adquisición de manuales, mascarillas individuales, y tarjetas acreditativas de superación del curso) hasta el organizativo. Ha sido necesario realizar dos ediciones simultáneas durante dos días en cada fecha programada, contando con el esfuerzo tanto de formadores como de alumnos. El programa contempla un reciclaje de esta formación en 2-3 años que será asumido de forma rutinaria por la Unidad de Capacitación y Calidad Asistencial y la División de Capacitación, que además intentarán garantizar la realización de este curso al personal de nueva incorporación como condición primera a su desempeño.

Durante 2005 y parte de 2006 está programada la realización de 4 ediciones del curso "Apoyo Vital Cardiovascular Avanzado" para médicos y enfermeros, que completarían el objetivo específico de formación en soporte vital de SAMUR-PC.

Sois muchos los que habéis manifestado vuestra satisfacción por el curso recibido tanto por el enfoque práctico de éste, por la metodología docente como por la calidad del manual. Pero no hay que olvidar que si bien todo lo anterior es responsabilidad de la AHA, una parte importantísima la ha puesto SAMUR-PC a través de nuestros compañeros formadores y aquellas personas que han participado con la Unidad en la organización de los cursos. Valga el agradecimiento a todos por colaborar en un proyecto que ya está dando sus frutos.

Isabel Casado Flórez

JEFE DE UNIDAD DE CAPACITACIÓN Y CALIDAD ASISTENCIAL SAMUR-PC



Formación de los ciudadanos en materia de emergencias

Desde el año 1996 la Subdirección General SAMUR-PC tiene como uno de sus objetivos no asistenciales la colaboración en la formación a la Comunidad en materia de emergencias.

Durante el año 2004 la Subdirección General Samur-PC realizó 206 acciones formativas incluidas en los diversos convenios formativos con distintas instituciones sanitarias y/o académicas. Se han formado un total de 8.583 profesionales de distinta cualificación así como otros miembros de la comunidad, con un total de 1.606 horas docentes.

En la actividad docente desarrollada en el presente año participaron de forma voluntaria un total de 344 profesores: médicos, enfermeras, técnicos de emergencias y voluntarios.

Nombre del Curso	Nº de Cursos	Horas	Nº de Alumnos	Profesores
Primer Respondiente	43	238	1340	52
Medicina Emergencias	1	89	120	17
Enfermería Emergencias	4	120	160	18
Conferencias	3	12	140	4
Alertante	135	463	6255	230
Técnico en Emergencias	20	684	568	23
TOTAL	206	1606	8583	344

PROGRAMA ALERTANTE

Una de las actividades en desarrollo desde hace varios años y que se está potenciando debido a su excelente acogida es el denominado "Programa Alertante" en el que se imparten clases en los Colegios de Enseñanza Primaria y Secundaria sobre ¿qué hacer? Y ¿qué no hacer? ante una situación de emergencia, cómo alertar a los servicios de asistencia urgente, así como aprender maniobras básicas de reanimación cardiopulmonar.

Durante el año 2004 un total de 6.255 escolares entre 10 y 18 años han aprendido a reconocer una situación de emergencia, activar adecuadamente los servicios de urgencia y realizar una valoración inicial de la víctima y si es preciso realizar maniobras de reanimación hasta a la llegada de los servicios especializados.

La actividad formativa se realiza de forma totalmente gratuita a todos aquellos centros escolares que lo soliciten. A lo largo del presente año se ha producido un aumento del 113 % en el número de cur-

sos realizados con respecto al año anterior. Los cursos son impartidos

Asimismo la Subdirección General participa en diversos foros divulgativos como son la Feria Internacional de la Salud (FISALUD) desarrollada en el mes de noviembre, o la tradicional Feria dedicada al ocio y la cultura de los más pequeños (JUVENALIA) que tiene lugar en el mes de diciembre. Coincidiendo con sus vacaciones escolares los niños, aprenden mientras se divierten "Cómo salvar una vida".

PRÁCTICAS EN UNIDADES SAMUR-PROTECCIÓN CIVIL

La Subdirección General SAMUR-PC ha establecido diversos Convenios Formativos con distintas instituciones académicas para participar en la formación de sus alumnos tanto en la fase pregrado como en la formación postgrado. El objetivo general de las prácticas es el de conocer el funcionamiento de los Servicios de Emergencias Extrahospitalario.

Durante el año 2004 se han organizado 2.725 guardias en prácticas en Unidades de Soporte Vital Avanzado, Básico y Central de Comunicaciones.

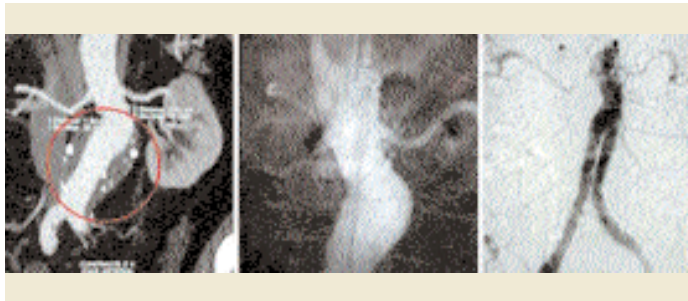
El perfil de los alumnos que realizan prácticas en las unidades del SAMUR-PC es diverso pero fundamentalmente es el de médico o enfermera en su formación pre o postgrado. **C20**

Rosario Pinilla López

JEFE DE DIVISION DE FORMACION A LA COMUNIDAD SAMUR-PC



Aneurisma de aorta abdominal



Este caso clínico obtuvo el premio en la convocatoria de concurso de Casos Clínicos de esta primavera. El equipo ganador, el D1, formado por Ana María Moreno Collado, Cristina Barbudo Sotomayor, Carlos Pallares García e Ignacio Pérez Soto, pudo asistir al Congreso de Marbella por cuenta de SAMUR-PC.

Lo interesante de la exposición estuvo en que se compararon dos casos de aneurisma de aorta abdominal rotos con sintomatología inicial algo diferente, actuación prehospitalaria semejante, mismo juicio diagnóstico y desenlace final muy diferente ya en el hospital.

• **1º CASO:** Varón de 57 años sin antecedentes previos que desde hace 48 horas refiere dolor dorsal no irradiado y hoy ,dolor epigástrico súbito irradiado a espalda. No dolor torácico. Deposiciones normales

Exploración Física: Signos de Shock: TA: \approx 70 FC: 140 FR: 42 SO_2 : ? CGS: 15

Mal estado general. Mal perfundido. Palidez mucocutánea. Relleno capilar retrasado

Auscultación cardiopulmonar normal.

Abdomen: Distendido, intenso dolor difuso. Peritonismo, RHA: muy disminuidos, puñopercusión negativa y tacto rectal negativo, masa pulsátil flanco izquierdo

Exploraciones complementarias: Glucemia: 251, ECG: Trazado muy artefactado, taquicardia sinusal, no alteraciones de la repolarización. Analítica en dos tiempos con desarrollo de una acidosis metabólica progresiva (Bicarbonato de 9, EB de -18).

• **2º CASO:** Varón 78 años con antecedentes de HTA, fumador que sufre un síncope sin dolor torácico, ni dolor abdominal, deposiciones normales, no melenas. Antecedente inmediato de ingesta de AINES 24 h antes por dorsalgia. HDA en nuestra presencia.

Exploración física: Signos de shock: TA: 80/40 FC: 110 FR: 14 SO_2 :95 CGS: 15

Mal estado general. Mal perfundido. Palidez mucocutánea. Relleno capilar retrasado.

Auscultación cardiopulmonar normal.

Abdomen: Abdomen blando, masa pulsátil flanco izquierdo, dolorosa a la palpación, puñopercusión negativa, tacto rectal negativo, pulso femoral derecho disminuido

Exploraciones complementarias: Glucemia: 174, ECG/ Tira ritmo: Taquicardia sinusal. ECG de 12D: Ritmo sinusal con repolarización normal. Analítica: no valorable.

Conclusión

El juicio clínico en el 1º caso fue de abdomen agudo con shock hipovolémico por probable aneurisma aorta abdominal roto. En el 2º caso, HDA con repercusión hemodinámica con probable masa abdominal.

En el manejo de estos dos pacientes hubo enfoques diferentes que, en parte, supusieron una evolución distinta del caso. En el primer caso se planteó la cirugía prácticamente inmediata con el hallazgo de una rotura de aorta abdominal por debajo de arterias renales. Fue reparada y posteriormente, tras pasar por la Unidad de Cuidados Intensivos y por la planta, fue dado de alta. En el 2º paciente el resultado fue de *éxito* tras pasar por quirófano después de una demora de 4 horas en la unidad de sangrantes donde el paciente se deterioró siendo necesaria la cirugía urgente.

Dada el tan diferente desenlace de estos dos casos se aportó la siguiente conclusión final ya sabida, pero de alguna forma confirmada o constatada. El tratamiento del aneurisma aorta abdominal roto es quirúrgico, requiriendo rapidez y elevado índice de sospecha diagnóstica como tuvieron nuestros compañeros. **C20**



LECCIÓN DE VIDA

Esta foto dio la vuelta a España. Abrió un debate público. En una madrugada de agosto, nuestros equipos sanitarios se empleaban a fondo para salvar la vida a un motorista accidentado. De repente, 6 adolescentes en *scooter* sin casco aparecen en escena. La Policía Municipal los para y los multa. Tras arreglar el papeleo, los adolescentes "son invitados" a presenciar los intentos de nuestros compañeros para sacar de la PCR al motorista herido. En primera línea, de primera mano, los adolescentes pudieron comprobar las terribles consecuencias de un trágico accidente de moto. Seguro que aprendieron esta lección de vida que ya nunca olvidarán.



El SAMUR-PC preparó un enorme despliegue para dar cobertura sanitaria a este gran evento

LA BODA DEL SIGLO

El 22 de mayo 2004, Madrid se vistió de fiesta para un importante y esperado evento: la boda de S.A.R. el Príncipe Felipe. Las calles y los lugares más representativos de la ciudad fueron decorados para la ocasión. El Ayuntamiento se ocupó de decorar con espectaculares montajes luminosos, lugares tan emblemáticos como Cibeles, Neptuno, la Puerta del Sol, el Museo del Prado o la Biblioteca Nacional.

A parte de cuantiosos medios materiales, 400 profesionales se encargaron de decorar calles y edificios. El factor humano fue esencial para que todo saliera a la perfección: 10.000 policías y más de 700 sanitarios de SAMUR-PC se aseguraron de que el evento transcurriera con la máxima normalidad.

Los preparativos y la planificación de un dispositivo sanitario, para un evento de estas características y trascendencia, requiere de una labor muy importante de coordinación con otras instituciones y de la disposición de todos los recursos del servicio, humanos y materiales, para encajarlos en el momento y en el lugar preciso, sin que todo ello afecte a la normal respuesta que el Servicio tiene que dar al resto de acontecimientos que coincidan en el tiempo.

Y así fue. El SAMUR-PC, sobrecargado habitualmente de trabajo, estuvo una vez más a la altura de las cir-

cunstancias, gracias a la exhaustiva labor de coordinación, interna y externa, que tuvo lugar y por supuesto, gracias a la aportación del esfuerzo de todos, funcionarios y voluntarios.

El dispositivo sanitario extraordinario comenzó el día 21 de mayo, a las 7 horas y finalizó el día 23 a las 15 horas. Su responsabilidad estuvo a cargo de un Jefe de Coordinación en cada turno, que controló las operaciones desde el Centro establecido en las dependencias de la Jefatura Superior de Policía, en la calle Federico Rubio y Gali. Esta Oficina de Planificación de El SAMUR-PC fue establecida desde la Sección de Protección Civil, específicamente para el diseño y control del dispositivo desde el día 22 de abril hasta el día 24 de mayo, ambos inclusive. Se creó a su vez un enlace de presencia física en la Oficina de Planificación del Cuerpo Nacional de Policía, situada en las dependencias de la Unidad Central de las Unidades de Intervención Policial, en la C/ Tacona s/n,



para la coordinación en exclusiva del dispositivo sanitario que tenía que ver con el itinerario que SS.AA.RR. realizarían tras la ceremonia.

El dispositivo general se desglosó en los siguientes planes parciales de actuación (dispositivos específicos):

- Protección sanitaria de **personalidades en comitivas**, del 20 al 23 de mayo de 2004.
- Protección sanitaria de *personalidades en hoteles*, del 20 al 23 de mayo de 2004.
- Atención sanitaria en **Itinerario de la Boda**, 22 de mayo de 2004.
- Protección sanitaria **núcleos Casa Real**, 21 y 22 de mayo de 2004.
- Atención Sanitaria **Centro de Prensa**, 20 al 23 de mayo de 2004.

Para la recepción y salida de las comitivas en el aeropuerto de Barajas y los trayectos hasta los puntos de alojamiento, se destinaron dos unidades de soporte vital avanzado (USVA), 2 unidades de soporte vital básico (USVB) y 1 vehículo de intervención rápida. La cobertura de estos puntos se realizó los días 21 y 22, de 7 a 0 horas, y el día 23, de 7 a 15 horas.

Asimismo, se destinaron unidades para los hoteles donde se alojaron las diferentes autoridades asistentes al evento. La cobertura se realizó desde las 7 horas del día 21 hasta las 15 horas del día 2

Para el recorrido desde la zona centro al Palacio del Pardo se establecieron dos unidades de soporte vital avanzado y de soporte vital básico. Para dar cobertura a la cena, a la que asistieron alrededor de 300 personas, una de las unidades se situó junto al Palacio del Pardo como apoyo a Sanidad de Casa Real.

El mismo día de la boda, el dispositivo sanitario comenzó a funcionar a las 7 horas. La atención de personalidades en el interior de la catedral y en el exterior en la plaza de la Armería, donde se congregarán 5.000 invitados, se cubrió con 2 USVA y 1 USVB, así como un vehículo de intervención rápida.

El Paseo de Camoens fue utilizado como zona de aparcamiento de los invitados que posteriormente fueron trasladados a la Catedral de La Almudena en autobuses. SAMUR-PC dió cobertura sanitaria a la zona con una USVA y otra USVB.

En la plaza de España, la de La Provincia, la Puerta del Sol, la entrada al parque del Retiro por la calle Alfonso XII, la plaza de Las Cortes y la calle Vázquez de Mella se destinaron 6 USVA.

Para la comida de invitados, en el interior del Palacio Real, se aportó 1 USVA.

Para dar asistencia al recorrido que realizó la pareja real se dispusieron 9 hospitales de campaña, 24 USVA, 18 USVB, 120 equipos sanitarios –atendidos por 600 voluntarios–, 20 operadores voluntarios, 50 voluntarios especialistas en el manejo de vehículo de la columna sanitaria en alerta, 4 vehículos de incidencias y 6 motos.

FUNCIONES DE LA OFICINA DE PLANIFICACIÓN

- Coordinación Externa. Policía Municipal, SUMMA-112, Cuerpo Nacional de Policía (Unidades de Intervención Policial), Oficina de Coordinación Municipal, Guardia Civil (Seguridad de Casa Real)
- Coordinación Interna. Áreas de Recursos Materiales y de Recursos Humanos de la Sección de Protección Civil, Sección de Medios Técnicos, Sección de Guardia, División de Infraestructuras, División de Control Operativo y División de Comunicaciones 112.
- Elaboración de directrices e instrucciones de cada plan parcial del dispositivo.
- Recabar información y transmitir la misma a cada uno de los responsables de servicio de cada uno de los planes parciales.
- Solicitud de los medios humanos y materiales necesarios para el desarrollo de cada plan parcial.
- Elaboración del cuadrante de personal (recurso y destino de cada efectivo humano) para cada uno de los planes parciales.
- Remitir la información final de los efectivos humanos participantes (horario y destino realizado), en los diferentes planes parciales.
- Solicitud de medios externos a través de la Oficina de Coordinación Municipal (solicitud de permisos para el establecimiento de puestos médicos avanzados y otros recursos en la vía pública; solicitud de medios como puntos de energía eléctrica, servicios de limpieza, etc.).

LUGARES DE ACTUACIÓN

- Itinerario y área de influencia del mismo: c/ Mayor, Pza de Oriente, c/ Bailen, Pza de España, Gran Vía, c/ Alcalá – Puerta del Sol, c/ Alcalá – Plaza de Cibeles, Paseo del Prado, Glorieta del Emperador Carlos V, Avenida Ciudad de Barcelona.
- Hoteles
- Recorridos de comitivas. Aeropuerto de Barajas, Trayecto de A-2 desde aeropuerto hasta los diferentes hoteles, Carretera del Pardo.
- Núcleos de Coordinación con Seguridad de Casa Real. Exterior del Palacio del Pardo (día 21), Paseo de Camoes, Basílica de Atocha, Cuartel General del Ejército (C/ Alcalá), Catedral de la Almudena y Palacio Real (día 22)
- Centro de Prensa. Palacio de Congreso y Exposiciones de Paseo de la Castellana.



SIMULACRO EN EL METRO

El pasado mes de noviembre se participó junto a otros servicios de emergencia municipales y de otras instituciones, en un simulacro en la estación de metro de Cuatro Vientos. El ejercicio consistió en la resolución de un supuesto incendio de uno de los trenes de la Línea 10 en el interior del túnel de interestación Cuatro Vientos-Colonia Jardín.

El despliegue de medios sanitarios se realiza en dos focos de actuación localizados en los dos posibles puntos de salida de heridos:

RECURSO	FOCO 1	FOCO 2
USVA	1	1
USVB	2	3
VIR	1	1
ESPECIALES	1	1
RECURSOS	Tienda Rápida	PMA

Cada Foco está coordinado por un Jefe de Equipo.

En el foco 1, se atienden tres pacientes, dos en taquillas con leves señales de inhalación de humos y un tercero en andén con un esguince de tobillo. Para su rescate se introducen 6 técnicos con Equipos de Respiración Autónoma, 2 se encargan de atender y evacuar a los 2 pacientes de taquillas y los cuatro restantes evacúan en camilla al del andén. Estabilizándolo el personal de SVA en la Tienda Rápida instalada en el exterior de la Estación.

En el foco 2 se asiste a tres pacientes que se

atienden a la entrada de la Salida de Emergencia después de haber sido rescatados por Bomberos del interior del Tren con señales de inhalación de humos y otros diez leves en el Exterior. Para el rescate de los del interior se introducen 5 técnicos con Equipos de Respiración Autónoma, Estabilizándolos el personal de SVA en el PMA instalado.

En el simulacro participan 38 sanitarios entre profesionales y voluntarios y 11 vehículos.

A destacar en este ejercicio es que se prueban 4 equipos portátiles TETRA del Servicio, preparados para intercomunicar con el SISTEMA TETRA que está instalando METRO de Madrid. Las pruebas fueron positivas. De esta forma se consigue que nuestros portátiles TETRA funcionaran en el interior del metro con la infraestructura TETRA del Metro de Madrid. Así, se ha conseguido abordar el problema de las comunicaciones de nuestro operativo en el interior del Metro y hemos dado un paso importante para conseguir resolverlo en el trabajo diario del operativo.



Incidencias

Durante los actos de celebración de la Boda Real, Madrid registró la mitad de intervenciones de los servicios de emergencia que un sábado normal. Hasta las tres de la tarde SAMUR-PC atendió a 56 personas, cuatro de las cuales fueron trasladadas a centros sanitarios por problemas que no revestían gravedad.

Como anécdota señalar que el SAMUR-PC no recibió ni una sola llamada entre las 11 y las 12:15 horas, prácticamente el tiempo que duró la ceremonia nupcial en la catedral de La Almudena.

Entre las 15 y las 18 horas volvió a registrarse la actividad normal de los servicios sanitarios de emergencia, con un total de 36 intervenciones. **C20**

Fernando Prados Roa

JEFE DE SECCIÓN DE PROTECCIÓN CIVIL SAMUR-PC

XIII JORNADAS MUNICIPALES SOBRE CATÁSTROFES

Se celebraron los días 25 y 26 de junio y, como no podía ser de otra forma, los atentados del 11-M estuvieron muy presentes en todas las facetas de este gran evento que reunió a profesionales de la emergencia de toda España.

Era inevitable que las Jornadas de este año hablaran de los terribles atentados ocurridos el 11 de marzo en Madrid, que pusieron a prueba los servicios de emergencia municipales. Las mesas temáticas trataron sobre la asistencia de emergencias, el manejo hospitalario de los heridos, la actuación de los cuerpos de seguridad, la atención psicológica a las víctimas e incluso el tratamiento informativo y la repercusión social de la catástrofe entre la población. El objetivo de este encuentro fue reunir a los responsables y profesionales de los servicios de emergencia para intercambiar experiencias y conocimientos.

En las instalaciones del recinto ferial de la Casa de Campo se expusieron también prototipos de ambulancias, avances en electromedicina y la aplicación de nuevas tecnologías en las emergencias sanitarias. De este modo, se dieron a conocer las últimas novedades en materia de prevención, intervención e investigación de catástrofes y situaciones de emergencia ideadas por las empresas especializadas del sector.

SIMULACRO

De igual forma que en los años anteriores una de las actividades que es más esperada y atrae especialmente, es

la celebración del gran simulacro de emergencias en el que participaron todos los cuerpos y fuerzas de seguridad y emergencias que operan en el ámbito de Madrid, con independencia de que su adscripción administrativa sea local, regional o estatal.

El simulacro, presidido por el Alcalde de Madrid, Alberto Ruiz-Gallardón, se desarrolló en la Base Aérea de Cuatro Vientos. Contó con la intervención de **1.179 participantes, 169 vehículos y 5 helicópteros** correspondientes a diversas instituciones. El objetivo fue poner en práctica la coordinación de la actividad de los diferentes servicios de emergencias ante los accidentes de múltiples víctimas. En concreto actuaron servicios de seguridad (diferentes unidades de Policía Municipal y Cuerpo Nacional de Policía), de extinción y rescate (Cuerpo de Bomberos de Madrid y Bomberos de la base aérea), sanitarios (Samur-PC, SUMMA 112, Cruz Roja y otros servicios invitados), Ejército con diferentes unidades sanitarias y otras unidades y servicios municipales (Control de la Edificación, SELUR, servicios funerarios, etcétera). Se contó además con la colaboración especial de los servicios de emergencia sanitaria de siete Comunidades Autónomas.

La demostración constaba de tres accidentes simultáneos (de tráfico, derrumbe de edificio y escape químico) y en la misma fueron "atendidas" un centenar de víctimas.

También se pudo asistir a la demostración del protocolo conjunto de actuación entre los servicios de emergencia ante un siniestro de riesgo NBQ: Nuclear, Biológico y Químico. Tanto bomberos, como responsables del manejo de control y rescate del siniestro, efectivos de SAMUR-PC, y responsables de la atención sanitaria y de la evacuación urgente, han desarrollado un modelo de intervención que impide que se produzca un daño masivo a las personas, en un tipo de siniestro cuya principal característica es la capacidad de extenderse tanto en el tiempo como en el espacio si no es adecuadamente controlado. **C20**



recuerda:

**14ª JORNADAS MUNICIPALES
SOBRE CATÁSTROFES**

27, 28, 29 DE MAYO DE 2005

NUESTRO TRABAJO DESDE OTRA PERSPECTIVA

Las fotografías ganadoras de un concurso interno ilustran el calendario SAMUR-PC 2005

El pasado mes de noviembre se falló el concurso fotográfico de carácter interno que se había convocado para seleccionar aquellas fotografías que ilustran el calendario SAMUR-PC del 2005. El objetivo general del certamen ha sido promover la máxima participación entre todos los trabajadores de nuestro Servicio a la hora de elaborar este calendario que nos acompaña guardia tras guardia a lo largo de todo el año. Y aunque podríamos haber contado con más obras, para ser una primera edición del concurso, nos podemos dar por satisfechos. En total se presentaron 33 fotografías de las cua-

les 12 han sido galardonadas (primer, segundo y tercer premio y 8 accésit). También algunas de las fotografías no premiadas formarán parte del calendario.

Tal y como había quedado fijado en las bases del concurso, además de en la publicación de las fotos, los ganadores del concurso han recibido un cheque regalo para adquirir libros y publicaciones.

Estas son las fotografías ganadoras. Esperamos que os gusten. **C20**



ENERO "Ilusiones compartidas". Alberto Gómez Fernández.



FEBRERO "Actividades varias". Manuela López Castellano.



MARZO "12 de Marzo 2004: estamos de luto". Jesús Castrillo González.



ABRIL "¡Cuidando de los nuestros que...ya no somos tan niños!". Mª Angeles Casado Martínez.



MAYO "Estamos preparados". Miguel Ángel González Fernández.



JUNIO "A la espera del aviso". Mónica Penín López.

1º
premio



JULIO "Compañeros". Miguel Ángel González Fernández.



AGOSTO "SAMUR: calle 30". José Vilches Espada.



SEPTIEMBRE "Pendiente de un hilo". Ceferina Cuesta López.



OCTUBRE "Lo que no se ve". Miguel Ángel González Fernández.



NOVIEMBRE "En busca del enfundado desconocido". Ceferina Cuesta López.



DICIEMBRE "Clave Victor". Manuela López Castellano.

3º
premio

Un equipo de voluntarios del SAMUR-PC
gana en Huesca el primer rally de ambulancias

CAMPEONES

No son galácticos (por lo menos en el sueldo). No son del equipo Ferrari ni compañeros de Fernando Alonso. Fueron a Huesca a "aprender de lo demás" y se han vuelto dando una lección y con el primer premio entre las manos.

Paco, Cristóbal y Almudena han ganado este singular rally de ambulancias sin alardes, casi sin hacer ruido. ¿Su secreto? Actuar como lo hacen siempre: derrochando grandes dosis de ilusión y entusiasmo, demostrando su impecable saber hacer y poniendo al servicio de los demás, su dilatada y contrastada experiencia.

Este original evento se enmarcaba en las *III Jornadas Nacionales de Emergencias y Catástrofes*, un curso organizado por el Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) de Aragón y el Parque de Bomberos de Huesca, con la colaboración de Área Científica Menarini, que se celebró el pasado mes de noviembre.

En este evento se dieron cita varios equipos de emergencia de distintas instituciones sanitarias procedentes de diversos puntos de España. El SAMUR-PC organizó previamente unas pruebas eliminatorias internas para ver que equipos acudirían en representación del Servicio a la fase final de Huesca. La selección fue acertada: campeones y un honroso cuarto puesto.

Pero Paco Carvajal, conocido por todos como "el chico" resta importancia al éxito de su equipo. "En realidad fuimos sólo a divertirnos y a aprender pero tuvimos suerte y nos lo llevamos. No esperábamos ser los campeones a pesar de que nos lo tomamos en serio y estuvimos varios días ensayando en el Parque. En este entrenamiento nos echaron una mano compañeros tanto funcionarios como voluntarios, especialmente Susana y Esteban."

Cristóbal Álvarez define la prueba con modestia: "en realidad se trataba de un *ginkana* un tanto especial que incluía varias pruebas de soporte vital básico. Tuvimos más dificultad en la prueba que consistía en la atención de un paciente que supuestamente había sufrido una caída en domicilio. La prueba del accidente de tráfico con atropello, la bordamos."

Un jurado formado por médicos y técnicos del 061 de Huesca fueron los encargados de dar las puntuaciones a

las intervenciones. Cuanto más completa era la intervención mayor eran las valoraciones. Además, la rapidez también se tenía en cuenta.

Almudena Concejero afirma orgullosa que esta prueba ha servido para demostrar el alto grado de preparación de la «prote». Aunque para ella lo mejor ha sido sin duda "cómo nos han recibido nuestros compañeros, con los brazos abiertos y muy orgullosos de nosotros".

Felicidades campeones y en la próxima edición a defender el título. **C.G.J. C20**

EL PERFIL DE LOS CAMPEONES

Francisco Carvajal Martínez
(El Chico) Nació en Madrid, 32 años

Mº de Defensa. 17.529 horas de Servicio
Fecha de ingreso: Abril de 1993
Jefe del Equipo de Intervención Nº1
Virtudes: la amistad, sabe dirigir un equipo
Defectos: genio muy duro, se pone muy nervioso

Cristóbal Álvarez Alonso
(El Lupas) Nació en Madrid, 37 años

TATS SAMUR-PC
3.033 horas de Servicio
Septiembre de 2001
Jefe de Escuadra del Equipo de Intervención Nº1
Ski, montaña y las motos
Virtudes: trabaja muy bien en equipo, gran colaborador
Defectos: despistado, nos engaña mucho

Almudena Concejero Ballester
(La Conce) Nació en Madrid, 20 años

Estudiante
2.391 horas de Servicio
Octubre de 2003
Jefe de Grupo del Equipo de Formación.
Música, la prote
Virtudes: simpatía, buena persona
Defectos: desconfianza, muy joven



59 nuevos compañeros se han incorporado en el 2004

BIENVENIDOS

En este año 2004 se han incorporado a nuestra plantilla 59 nuevos compañeros entre médicos, enfermeros, TATs y personal administrativo. Los "fichajes" provienen tanto de la cantera (formados como voluntarios del SAMUR-PC) como de otras instituciones sanitarias tanto de Madrid como de otras comunidades. Sangre nueva para reforzar un equipo formado actualmente por 531 funcionarios y más de 1.200 voluntarios, que tiene como único objetivo mejorar día a día el servicio que se presta a los madrileños y seguir llenando de sentido nuestro lema "Un compromiso por la Vida". Bienvenidos. **C20**

ALONSO MEDIAVILLA, ROSA BLANCA (MÉDICO) • ÁLVAREZ ALONSO, CRISTOBAL (TATS) • ÁLVAREZ DAGANZO, JUAN CARLOS (MÉDICO) • BÁRCENA TARDAGUILA, MAURICIO (TATS) • BONACHE GUTIÉRREZ, JOSÉ (TATS) • BUS-TAMANTE ALBIZU, MARIO (TATS) • CAÑAS LUQUE, LETICIA (ENFERMERO) • CARRERO GONZÁLEZ, DANIELA (ENFERMERO) • CARRIÓN PEREDA, ANGÉLICA (TATS) • CASILLAS RESINA, ISABEL (ENFERMERA) • COSSÍO CAVANILLES, GERARDO (ENFERMERO) • CUERPO LARA, SERGIO (TATS) • DOMÉNECH GARCÍA, JORGE (TATS) • FERRERO LOBO, SERGIO (TATS) • GARCÍA CABALLERO, LUIS MARÍA (MÉDICO) • JIMÉNEZ DEL CERRO, JULIÁN GONZALO (TATS) • GÓMEZ JABATO, FÉLIX GERVASIO (TATS) • GONZÁLEZ MONTERO, ROBERTO (TATS) • GRACIA LÓPEZ, JORGE (TATS) • HERNÁNDEZ MARTÍN, ALBERTO (TATS) • JIMÉNEZ GONZÁLEZ, DAVID (TATS) • JUANAS COLLADO, JESÚS (TATS) • LARA FERNÁNDEZ, JOSÉ ANTONIO (TATS) • LARA GARCÍA, CLARA ISABEL (ENFERMERA) • LASTRA FERNÁNDEZ, JOSÉ ANDRÉS (TATS) • LIZARRAGA, BELTRÁN HENRY (MÉDICO) • LÓPEZ ALBALA, FRANCISCO JAVIER (TATS) • LOSADA LORIGA, RAFAEL (TATS) • MADERA CASTRO, RAFAEL (TATS) • MARTÍNEZ VÁZQUEZ, ANTONIA (ENFERMERO) • MATEO AGUADO, MANUEL (TATS) • MIGUEL SALDAÑA, FERNANDO (TATS) • MORALES NAVARRETE, FRANCISCO DE ASÍS (TATS) • MORALES RUÍZ, DAVID (ENFERMERO) • MORENO JIMÉNEZ, ANTONIO (ENFERMERO) • MORIÑIGO IBAÑEZ, M^a AMPARO (MÉDICO) • MOYANO BOTO ESTER (MÉDICO) • MUÑOZ CASARES ALFREDO (TATS) • MUÑOZ MUÑOZ, FERNANDO MANUEL (TATS) • NAVARRO GONZÁLEZ, M^a LUZ (ADMINISTRATIVO) • NÚÑEZ LÓPEZ RAFAEL, (TATS) • PÉREZ BELLEBONI, ALEJANDRO ERNESTO (MÉDICO) • PÉREZ CÁCERES, JOSÉ MARÍA (TATS) • DEL RÍO VELASCO, FRANCISCO JAVIER (TATS) • RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ-CABRERA, JESÚS MANUEL (TATS) • RODRÍGUEZ PUERTA, ARTURO (TATS) • ROMERO RIOMAYOR, MARIO (TATS) • ROPERO FERNÁNDEZ, RICARDO (TATS) • RUÍZ PÉREZ, MIGUEL ÁNGEL (TATS) • RUÍZ SUÁREZ, ABEL (TATS) • SANTALICES CELMA, JORGE (ENFERMERO) • SARO CARBALLO, MIGUEL (MÉDICO) • SERRANO GÓMEZ ANTONIO JOSÉ (TATS) • TAMAYO OTERO, JOSÉ ANTONIO (TATS) • TOMÁS GUTIÉRREZ, JORGE (ENFERMERO) • TORRES GARVIA, JOSÉ MARIA (TATS) • TRULL PÉREZ, VÍCTOR MANUEL (MÉDICO) • VAAMONDE CAMPOMANES, VIRGINIA MANUELA (AUXILIAR ADMINISTRATIVO) • VALLE SANCHEZ, FERNANDO (TATS)

Tres de nuestros
nuevos compañeros





SAMUR-Protección Civil **EN FORMA**

El desarrollo del trabajo asistencial en un servicio de emergencias médicas como el nuestro requiere unas aptitudes psico-físicas determinadas. Por experiencia sabemos que actividades tales como correr, subir y bajar escaleras, manejo de cargas, etc., se antepone a la asistencia sanitaria "per se", por lo que la calidad de esta asistencia no sólo va a depender de las aptitudes intelectuales, sino que va a estar muy relacionada con la condición física de los intervinientes.

Tras un estudio de la siniestralidad laboral en el servicio realizado durante el año 2003, se detectó inesperadamente una elevada incidencia de accidentes directamente relacionados con las condiciones físicas de los profesionales. Las causas más frecuentes de accidente laboral fueron los "movimientos inadecuados no relacionados con el manejo de cargas", con una incidencia más alta para personas que presentaban sobrepeso para su edad; entre otros, uno de los factores más importantes en la prevención de lesiones musculoesqueléticas es la condición física de base del trabajador.

Por otro lado, la promoción del deporte entre los trabajadores del SAMUR-PC, tendrá beneficios individuales nada despreciables. Según la UNESCO el deporte para todos hace que el ser humano:

- Se asegure su desarrollo físico y mental, que se le procure un equilibrio dinámico satisfactorio, la salud
- Se ayude a satisfacer sus necesidades de participación, integrándose en el medio con responsabilidad. Le ayuda a comunicarse con los demás seres humanos así como le ayuda a expresarse.
- Le permite compensar las sobrecargas emocionales y sobrecargas de actividad cotidiana

- Por último, le permita asumir con mayor éxito sus obligaciones profesionales y su tarea social.

Por todo ello, nos hemos propuesto promocionar la mejora en la condición física de todos nosotros a través de diversas medidas:

- Promocionar el ejercicio entre los trabajadores facilitando nuestra participación en eventos deportivos tales como carreras populares e institucionales, equipo de fútbol SAMUR, etc.
- Facilitar el acceso gratuito a las instalaciones deportivas municipales.
- Puesta en marcha del gimnasio en las futuras instalaciones de nuestra BASE CENTRAL.
- Proponer un programa de carácter voluntario en el que se están estudiando fórmulas de incentivación tras la superación anual de pruebas mínimas de aptitud física.

Estas medidas, pueden al mismo tiempo suponer un factor de motivación y de mayor satisfacción laboral para todos, además de mejorar nuestra salud general y por consiguiente la calidad final de la asistencia que prestamos a los ciudadanos de Madrid. **C20**

Rosa Suárez Bustamante
JEFE DE DIVISION DE CONTROL DE CALIDAD DE OPERACIONES, SAMUR-PC

VALIENTES EN MARCHA

Tenemos apuntados al Equipo "SAMUR-PC EN FORMA" a 40 compañeros, todos con mucha ilusión y ganas. Una empresa deportiva (DESSO-DLW SPORT SYSTEM S.A.) nos ha donado equipación básica (camiseta, mallas y calcetines de running), aprovechamos para darles las gracias en nombre de todos.

Poco a poco vamos participando y organizando diversos eventos deportivos:

A. Carrera Institucional con el lema "Con la Ayuda de Todos" en la que participamos componentes de todos los Servicios de Emergencia de España en memoria de las víctimas del 11.M. SAMUR participó en la organización de dicho evento junto a Bomberos y Policía Municipal. Además corrimos más de 20 personas, entre trabajadores y voluntarios, y aunque para algunos fue su primera carrera, todos juntos dejamos un bonito recuerdo como representación de nuestro servicio.

B. El ya institucionalizado partido de fútbol con dos dignos equipos: Medicos y DUES frente a OTS. Los segundos volvieron a demostrar su mejor forma física y pericia futbolística: ganaron 2-1.

C. Pruebas deportivas de SAN JUAN 2004, organiza-
das por la Policía Municipal. Hicimos también un buen

papel trayéndonos varios premios (2º y 3º en diversas categorías de levantamiento de peso, 2º Premio en Carrera Femenina). En la Triatlón no pudo ser, pero también tuvimos un papel destacado: fuimos el grupo más numeroso de participantes perdidos por la Casa de Campo.

D. Carrera Popular de Canillejas. Trofeo José Cano. Participamos 12 corredores, con tiempos muy dignos para cada categoría y nivel.

E. Finalmente, el Trofeo AKILES el 12 de diciembre, una bonita carrera de 10 km entre árboles y la famosísima SAN SILVESTRE el 31 de diciembre.

Esperamos que cada vez más compañeros os animéis a poneros en forma.



Los bloqueantes β_1 mejoran la supervivencia durante la RCP

Se trata de un estudio realizado en animales con un bloqueante de corta acción como el esmolol. Se indujo una fibrilación ventricular en los mismos y se esperó 6 minutos para ser tratado. Se observó que aquellos que habían sido tratados con Esmolol precisaban de un menor número de desfibrilaciones que aquellos tratados con placebo. Además, tenían menores disfunciones miocárdicas postresucitación y una mayor supervivencia. **Critical Care Med.** 2004. Sep;32 (9 Suppl): 440-3

Rev. Bibliográfica: E. Torres

Vasopresina versus Infusión de Adrenalina durante la resucitación

Este estudio sueco evalúa los efectos de la Vasopresina, comparándolos con los de una perfusión continua de Adrenalina en un experimento por el cual se indujo una fibrilación ventricular en cerdos. Después de 5 minutos sin tratamiento, los animales fueron randomizados en dos grupos. Uno de ellos recibía vasopresina (0,4 UI/Kg) y otro Adrenalina (10 microg/kg/mn). La vasopresina produjo mayor flujo sanguíneo cortical cerebral, mayor presión de perfusión coronaria durante la RCP y mayor éxito en la resucitación. **Resuscitation.** 2004 Jul;62(1):61-9.

Rev. Bibliográfica: E. Torres



La frecuencia cardiaca puede ser un indicativo del fármaco a elegir para revertir una TPSV.

Excelente estudio realizado en Italia con 175 pacientes con una TPSV, a los que se randomizaba en tres grupos: Verapamilo (5 mg IV, seguido de 1-5 microg/kg/mn), Adenosina (6 mg IV, seguido de 12 mg IV a los 2-3 mn) y masaje carotídeo. Adenosina y Verapamilo tuvieron porcentajes de efectividad similares, siendo muy inferior los porcentajes de reversión del masaje carotídeo. Pero lo importante y novedoso del caso radica en que la efectividad de los fármacos fue muy diferente en función de la frecuencia cardiaca inicial. Así, más del 75% de los pacientes con una frecuencia cardiaca superior a 166 latidos por minuto fueron revertidos fácilmente por la Adenosina. En cambio, su efectividad sólo llegó a un 25% cuando la frecuencia era menor de 138 lat/mn.

En el caso de Verapamilo, la probabilidad de éxito para los pacientes con frecuencias menores a 186 fue del 75%. Y sólo fue del 25% para frecuencias mayores de 240. Se puede concluir que la Adenosina es más efectiva en frecuencias mas altas, siendo el Verapamilo mas eficaz en las mas bajas. El estudio establece el punto de separación en los 173 latidos por minuto. **Eur Heart J.** 2004 Aug;25(15):1310-7.

Rev. Bibliográfica: E. Torres

La calidad asistencial y la enfermería

Una interesante revisión de la evolución de los instrumentos de evaluación de la calidad asistencial desde el punto de vista de los profesionales de enfermería. El artículo ofrece una valiosa y amplia información acerca los diversos enfoques y herramientas metodológicas que a lo largo del tiempo se han desarrollado para conseguir una mejora en la calidad de los cuidados. Aporta además una extensa bibliografía.

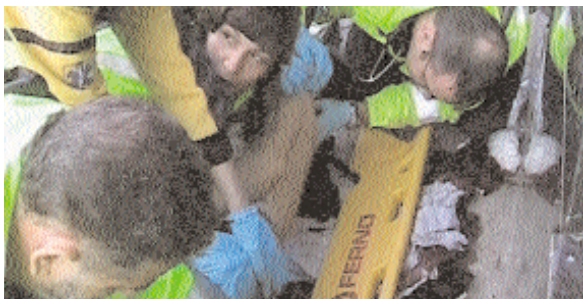
"Un repaso a la evolución de los estudios de calidad de los cuidados de enfermería". **Peya Gascóns M.** **Nursing** 2004; 22:56-6

Rev. Bibliográfica: R. Suárez

Masaje cardiaco en lactantes

Comparación entre la técnica de pulgares y la técnica con dos dedos (2º y 3º). Se trata de una revisión de 175 artículos, de los que 4 fueron pertinentes para responder a la pregunta objeto de este trabajo: ¿Es más efectivo el masaje cardiaco con dos pulgares que el masaje cardiaco realizado con dos dedos en los lactantes en PCR? La respuesta es sí: las compresiones con dos pulgares producen una mejora del estado hemodinámico en modelos experimentales, y por lo tanto es la técnica de preferencia. **"Two thumb compared with two finger cardiopulmonary resuscitation in infants"**, Martin B. EMJ 2004; 21:711-13

Rev. Bibliográfica: R. Suárez

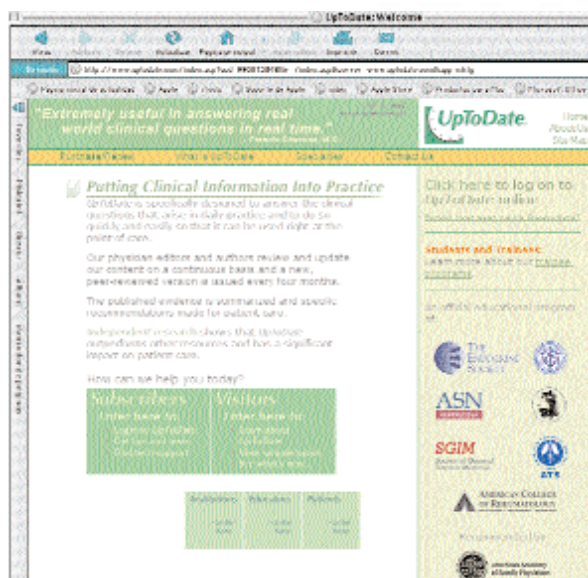


Un tratamiento emergente de las hemorragias masivas: factor recombinante VIIa:

El factor de coagulación VII, en su forma intermedia VIIa es un potente iniciador de la hemostasia. La industria farmacéutica comercializó en 1988 mediante ingeniería genética el factor recombinante VIIa para su uso en el tratamiento de la hemofilia. Recientes ensayos clínicos con este producto están vislumbrando nuevas indicaciones que incluyen su uso en hemorragias masivas de origen traumático, por cirugía, en casos de trombocitopenia, enfermedad hepática o toxicidad por anti-coagulantes. Esta revisión enfatiza la potencialidad de este producto en nuestro medio, especialmente durante la famosa "Hora de Oro" del paciente traumatizado grave. Muy interesante pensando en nuevos tratamientos ya avalados por una creciente evidencia. **"Recombinant factor VIIa"**. G. Aitken, M. EMA 2004; 15:446-55.

Rev. Bibliográfica: R. Suárez

UP TO DATE



Desde hace varios meses tenéis a vuestra disposición esta fuente casi inagotable de información médica actualizada: UP TO DATE. Se trata de un libro electrónico de referencia para cualquier biblioteca de contenidos médico-sanitarios que se precie en este momento.

¿Por qué UP TO DATE es diferente a todos los demás libros médicos?

- El formato principal es electrónico a través de internet, también están disponibles CDs.
- Cuenta con más de 3000 autores, especialistas médicos y de otras profesiones sanitarias, que actualizan la información constantemente: cada cuatro meses recibimos una edición renovada.
- Se presentan síntesis para realizar consultas de manera muy sencilla, con recomendaciones prácticas y específicas de cientos de diagnósticos y tratamientos. Cada capítulo incluye referencias y *links* directos a los artículos citados.
- El rango de especialidades y subespecialidades cubiertos es tan amplio que es equiparable a una biblioteca de medicina interna con más de 60.000 páginas, entre las que se incluyen entre otras la subespecialidad de Cuidados Críticos.

La utilidad que podéis darle incluye no sólo consultas bibliográficas para trabajos de investigación, sino, y creo que mucho más interesante dada la facilidad de búsqueda y de acceso, consultas de casos de la práctica diaria.

Dos inconvenientes que deberían ser menores: actualmente tenemos un formato de suscripción que nos permite consultas limitadas, es por ello que para cualquier información debéis dirigirlos a la División de Investigación, actual responsable de la Biblioteca y por último, la información está en el idioma médico por excelencia: el inglés.



madrid

Área de Gobierno de Seguridad y
Servicios a la Comunidad

Feliz 2005



SAMUR-Protección Civil. Un Compromiso con la Vida



Subdirección General SAMUR-Protección Civil



madrid