

APLICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA INFORMAR A LA POBLACION, EN MATERIAS DE SALUD PÚBLICA EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Introducción

La Puesta en marcha por parte del Instituto de Salud Pública de una moderna plataforma tecnológica ha permitido:

- la creación de una Base de Datos global de ciudadanos en el entorno de la Salud Pública
- desarrollo de aplicaciones de gestión
- desarrollo de un sistema automático de mensajería (SAM), con canales: Voz, Fax, E-Mail y SMS
- portal de voz
- explotaciones en Cuadros de Mando
- Sistemas de Información Geográfica

Objetivos

Uno de los principales objetivos es el de informar a los ciudadanos de la Comunidad de Madrid sobre cuestiones ambientales que pudieran afectar a la salud de la población, como son:

- Niveles de Polen
- Alertas por Ola de Calor

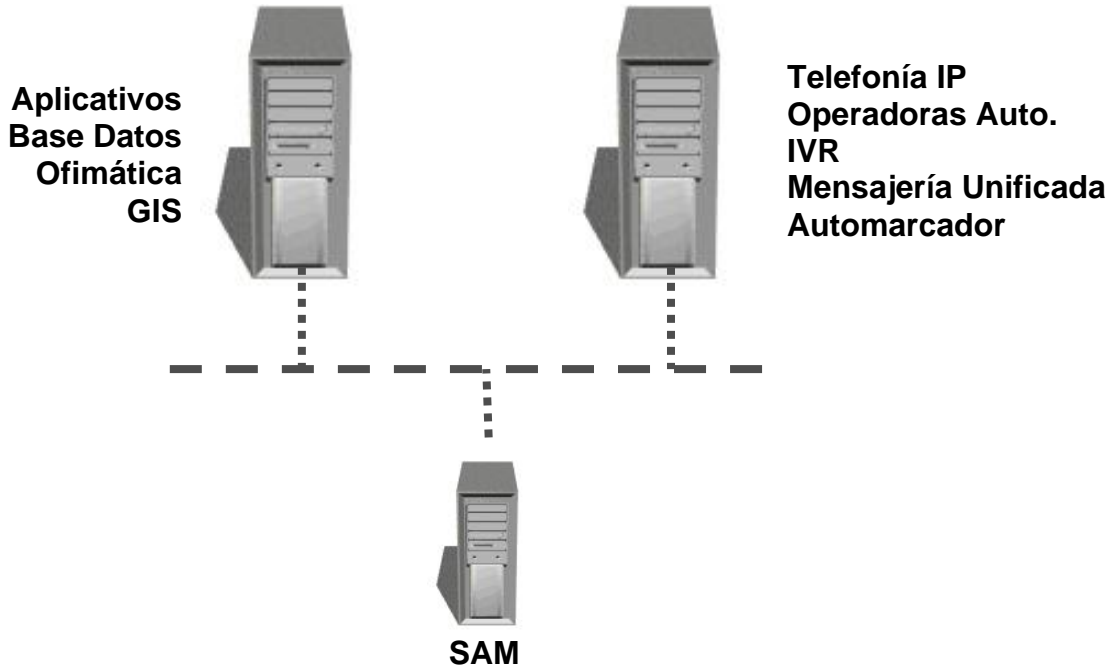
Dichos objetivos se describen posteriormente en forma de Anexos I y II.

Material y Método

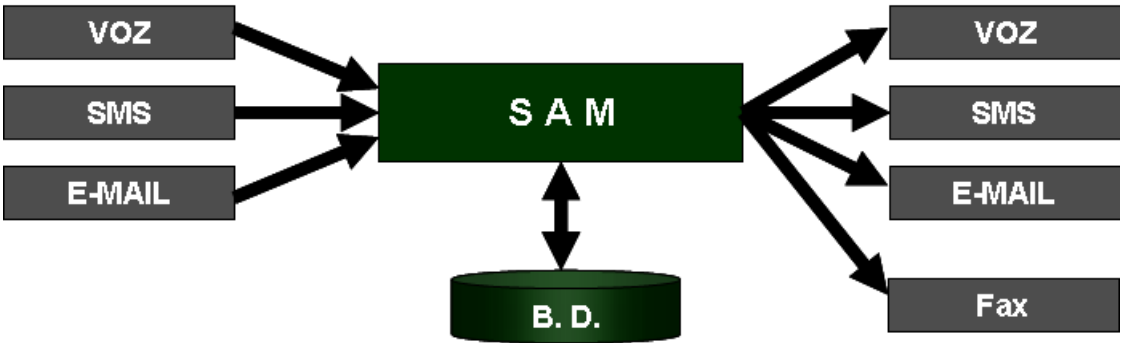
La plataforma fue el resultado de la unión de dos sistemas:

- sistema de comunicaciones basado en la propia Red de Telefonía IP
- sistema de información, con la nueva Base de Datos global y las aplicaciones de gestión

Sistema Informático **Integración** **Plataforma Comunicaciones**



Dicha plataforma se completa con el Sistema Automático de Mensajería (SAM), que permite gestionar y utilizar de manera individual o masiva los distintos canales de comunicación: Voz, Fax, E-Mail y SMS. Para el envío masivo de mensajes se accede a la información de la base de datos, en la que se registra el resultado de la recepción o no de dichos mensajes por los ciudadanos. Gracias a ello se consigue el objetivo de informar al ciudadano de una manera ágil y directa: llamada de voz por teléfono, SMS al móvil etc. lo que facilita la comunicación en circunstancias especiales



Resultados

En el año 2005 se pusieron en marcha las campañas de información al ciudadano en materia de “Niveles de Polen” y “Alertas por Ola de Calor”.

Inicialmente se enviaba información diaria sobre mediciones y temperaturas, mejorando el sistema posteriormente para informar con “predicciones” en ambos casos, y solamente cuando fuera necesario alertar a la población.

Cada año se han recibido felicitaciones de los solicitantes por la iniciativa, al igual que lo vienen recalcando numerosos medios de comunicación, estatales y autonómicos.

Conclusión

Plataformas que permitan la integración entre los sistemas de información y los de comunicaciones son aplicables directamente a entornos como el de Salud Pública, en los que se presta un servicio de información más directo y masivo a los ciudadanos.

Elementos como el SAM complementan dichas plataformas, aportando múltiples posibilidades de recibir y enviar información por diversos canales.



**PROGRAMA REGIONAL DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL
ASMA
SUBPROGRAMA DE VIGILANCIA AEROBIOLOGICA
RED PALINOLÓGICA DE LA C. MADRID (PALINOCAM)
Información a la Población**

Introducción

Los niveles altos de los distintos tipos polínicos, además de molestias a los Alérgicos, provocan problemas en la población Asmática, hasta el punto de coincidir dichos niveles con la demanda de urgencia hospitalaria por Asma.

Una de las funciones de la red PALINOCAM es informar a la Población y Sistema Sanitario sobre los niveles diarios de Polen. En este sentido, se han puesto en funcionamiento distintos canales de información:



- Boletines informativos diarios y semanales, que se envían por E-Mail y Fax
- Apartado específico en la Web Institucional de la Comunidad de Madrid: www.madrid.org/polen
- Teléfono de Información 902 545.900, atendido por Operadora Automática
- Mensajes SMS diarios y gratuitos, con mediciones y/o predicciones

Los niveles de Polen se determinan en base a las mediciones sobre las muestras recogidas por los diez captadores repartidos por la Comunidad de Madrid.

Solicitud de Interesados para recibir mensajes

Los Interesados en recibir la información sobre niveles de Polen vía SMS en su Teléfono Móvil sólo tienen que enviar un mensaje con las palabras “ALTA POLEN” al número 615011111.

Los mensajes de solicitud recibidos de los solicitantes que llegan correctamente escritos se incorporan directamente a la Base de Datos que usa posteriormente el “Sistema Automático de Mensajería (SAM)” para enviar los mensajes, así como otros que se transcriben manualmente por no coincidir exactamente con el texto “alta polen” pero ser muy similares.

Envío diario de Mensajes SMS

Una vez establecida la predicción de niveles de Polen para el día siguiente, se determina el texto del mensaje a enviar, pasando a continuación a ejecutar el envío de los mensajes SMS a los números de los teléfonos móviles de los solicitantes.

Se trata de un sistema gratuito para los solicitantes, ya que los mensajes que reciben no tienen ningún coste para ellos.

PLAN DE ALERTA POR OLA DE CALOR

Información a la Población

Introducción

Se trata de un Plan de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid para afrontar los riesgos que suponen las altas temperaturas que se registran en verano.



Dentro de este Plan se establecen diversas intervenciones entre las que se encuentra la de Informar a la Población, además de los profesionales Sanitarios y Socio-Sanitarios, e Instituciones. En este sentido, además de la Web institucional de la C. Madrid (www.madrid.org), se puso en marcha una iniciativa mediante la cuál informar diaria y telefónicamente sobre el nivel de riesgo para cada día, enfocada a la población de mayor riesgo que son ancianos y enfermos, principalmente los que vivan solos.

Los Niveles de Alerta se determinan en base a la información que se recibe diariamente del Instituto Nacional de Meteorología, consistente en la previsión de temperaturas máximas de cuatro estaciones meteorológicas repartidas por distintos puntos de la C. Madrid, para el mismo día y los cuatro siguientes, más la temperatura real del día anterior en dichas estaciones.

Los niveles de Alerta, en función de la previsión de las temperaturas, son:

- **Verde o de normalidad**
 - Temperaturas máximas previstas en los próximos cinco días inferiores a 36,6°
- **Amarillo o de precaución**
 - Temperaturas máximas previstas en los próximos cinco días iguales o superiores a 36,6° C e inferiores a 38,6 con un máximo de tres días consecutivos
- **Rojo o de alto riesgo**
 - Temperaturas máximas previstas en los próximos cinco días iguales o superiores a 38,6° C ó cuatro o más días consecutivos con temperaturas superiores o iguales a 36,6° C

Solicitud de Interesados para recibir mensajes

Cada año, a principios de Junio se pone operativo el número de teléfono **902 545 700**, atendido por un buzón de voz, en el que los interesados dejan su número de teléfono, en el cual desean recibir la información.

Diariamente se recogen las llamadas y se introducen los números de teléfono de los solicitantes en una Base de Datos, que usará posteriormente el “Sistema Automático de Mensajería (SAM)” para realizar las llamadas.

El hecho de realizarlo mediante buzón de voz es para facilitar el método de solicitarlo a los mayores. En aquellos casos en los que en las llamadas no han quedado grabados los datos del interesado o no se entienden, se les llama personalmente para confirmar que están interesados en el sistema, y aporten sus datos.

Envío de Mensajes de Voz

En función del nivel establecido para cada día, se determina en primer lugar si se va a producir al día siguiente un cambio de nivel, lo que motiva que se deba avisar a la población, seleccionando a continuación el mensaje a transmitir en función del cambio que se prevea. Es decir, se avisa cuando se van a dar temperaturas altas o muy altas, con cierta continuidad, y en el momento en que se vuelva a la normalidad.

Una vez trasladados cada día los números de teléfono de los solicitantes al “SAM”, se inicia la ejecución de las llamadas telefónicas, realizándose 30 llamadas por minuto aproximadamente.

Cuando el interesado descuelga el teléfono se pone en marcha una locución en la que se informa del cambio nivel de alerta previsto para el día siguiente, además de los consejos más relevantes, cuando sea oportuno. Dicha locución se repite dos veces para asegurarse de que el destinatario pueda recibir la información aunque tuviera activado un contestador telefónico o buzón de voz. Si no se atiende la llamada se realizan hasta 5 reintentos.

Se trata de un sistema gratuito para los solicitantes, ya que las llamadas que reciben no tienen ningún coste para ellos.