



## “APLICACIÓN DE UNA CÁMARA FRIGORÍFICA CONECTADA A UN SOFTWARE INFORMÁTICO UTILIZADO CON FINES INDUSTRIALES A LA CONSERVACIÓN DE VACUNAS”

Rosa Ramos Guerrero, Jesús López Palomino, Manuela Márquez Ferrando, Rafael Pereiro Hernández, Juan Nieto Vera, Fernando Forja Pajares, Antonia López Sánchez. Distrito Sanitario de Atención Primaria Bahía de Cádiz – La Janda. Servicio Andaluz de Salud.

### ANTECEDENTES:

En nuestro Distrito de Atención Primaria se produce un cambio en la ubicación del almacén y ello conlleva al traslado de la cámara frigorífica donde se almacenan y conservan las vacunas. Dadas las dimensiones de la misma y los sistemas de registro de temperatura y de alarma obsoletos se decide renovarla.

### OBJETIVO:

Poner en marcha una nueva cámara de vacunas de mayores dimensiones que contenga todos los medios existentes que garanticen la cadena de frío en cualquier tipo de situación adversa.

### METODOLOGÍA:

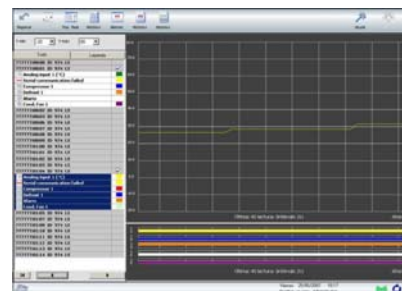
Se revisan las cámaras disponibles en el mercado y los sistemas de alarma, se estudian las ventajas e inconvenientes de cada una y se exploran sectores diferentes a las vacunas que requieran sistemas de refrigeración.



### RESULTADOS:

Tras consultar con varios proveedores, no se encontró ninguna cámara diseñada específicamente para el almacenamiento de vacunas que se adaptara a nuestras necesidades. Se decide instalar una genérica de almacenamiento industrial a la que se incorporaron estanterías específicas para almacenar sobre ellas las vacunas. Lo más reseñable fueron las modificaciones adquiridas para evitar la ruptura de la cadena de frío:

- Adquisición de un sistema informatizado : Software Televist® para el registro de datos y la gestión de alarmas, con visualización gráfica de la instalación diseñado para plataformas Windows, el cual ofrece automáticamente los registros de temperatura en el intervalo de tiempo que se desee y permite mostrar la evolución térmica en un momento concreto.
- Establecimiento de un sistema de mensajería por teléfono móvil si la sonda de temperatura supera el valor máximo establecido durante un tiempo determinado. De esta forma avisa sólo en caso de averías o pérdida del suministro eléctrico.
- El envío de los mensajes por móvil garantiza la entrega del mensaje ya que la llamada a teléfono fijo o móvil puede no ser contestada.
- Instalación de un grupo diesel electrógeno externo de funcionamiento automático ante la falta de suministro eléctrico y con una gran autonomía.
- Doble motor en la cámara por si uno se rompe para garantizar el funcionamiento mientras llega el técnico o las piezas para la reparación.
- Conexión de la caja de luces al sistema de seguridad privado e instalación de un fusible autoarmable para el suministro específico de luz a la cámara de vacunas.



### CONCLUSIONES:

La nueva Cámara de Vacunas de mayor tamaño permite más orden y facilidad de trabajo en su interior para la recepción y preparación de los pedidos así como para el control periódico de las caducidades. Las distintas pruebas que se han hecho del corte del suministro eléctrico a puesto en marcha todos los sistemas de seguridad y han permitido el funcionamiento perfecto garantizando la seguridad de conservación de las vacunas.

