



**Hospital Universitario
de Getafe**

**PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EN EL CONTRATO DE
MANTENIMIENTO, SOPORTE TECNICO, ACTUALIZACIONES Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA
DE INFORMACIÓN DE LABORATORIO (SIL) DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE
(SERVOLAB) PAPC 2019-8-3**

1) Objeto del contrato

El mantenimiento del sistema de información que permite la gestión especializada del Servicio de Laboratorio Clínico (incluye Análisis Clínicos, Hematología y Serología Bacteriana).
El servicio de soporte debe 24*7.

La migración del sistema de gestión actual Servolab 3 al nuevo sistema de gestión Servolab 4.0 en un plazo inferior a un año. Incluirá las actualizaciones de las licencias de software de aplicación y base de datos necesarias que actualmente dispone el Hospital, la implantación y formación así como la integración de los sistemas HCIS, Horus con estándares HL7 y con todos los analizadores existente en el los laboratorios.

Para garantizar la prestación de esos servicios, los licitadores deberán acreditar la propiedad intelectual del producto objeto del contrato Servolab 4 o bien acreditar la correspondiente autorización del fabricante del mismo, mediante certificación de éste, que le permita gestionar y realizar todas las actividades inherentes al ciclo de vida de la aplicación (desarrollo, mantenimiento, soporte, operación, etc.) así como de evolución de la arquitectura de la solución en su conjunto.

El servicio de Informática del Hospital, ejercerá el control y planificación de la implantación del Sistema de Información en los laboratorios.

2) Productos software instalados objeto del contrato

Programa Servolab 3 actualmente implementado en el Hospital, así como las actualizaciones en un plazo inferior a un año de Servolab 4 y mejoras de las aplicaciones.

Sus módulos que se corresponden con elementos diferenciables y que se detallan a continuación,

- A. Sistema Conectividad entre el sistema y el Sistema de Información Hospitalaria HIS implantado en el hospital y con otras aplicaciones implantadas en el hospital.
- B. Conectividad sistema – Analizadores de Laboratorio
- C. Hardware y software de soporte del SIL
- D. Sistema de petición electrónica y gestión de repeticiones
- E. Visor WEB de resultados

3) Características técnicas y dimensionamiento tras la subida de versión a Servolab 4.0

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS MANTENIMIENTO, SOPORTE TECNICO, ACTUALIZACIONES Y
MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LABORATORIO (SIL) DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE
(SERVOLAB) PAPC 2019-8-3**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **096321273446634557289**

Deberá cumplir:

- Aplicación desarrollada para entorno *Web* o cliente-servidor en tres capas.
- Bases de datos relacionales con acceso mediante herramientas estándar: SQL y ODBC
- Un procedimiento de actualización de versiones que garantice un tiempo de parada mínimo del *Sistema de Información*
- El número de *sistemas preanalíticos, sistemas robotizados y sistemas analíticos* conectables ilimitado. Por lo tanto, no existirá límite superior en cuanto al número posible de instrumentación a conectar al *Sistema de Información*
- El número de usuarios en modo laboratorio concurrentes: ilimitado. Así, no existirá límite superior en cuanto al número posible de usuarios de laboratorio concurrentes que simultáneamente accedan al *Sistema de Información*
- El número de usuarios en modo consulta o petición/extracción/recepción electrónica concurrentes: ilimitado. De este modo, no existirá límite superior en cuanto al número posible de usuarios concurrentes que simultáneamente recuperen datos en modo consulta o realicen peticiones electrónicas
- El número de determinaciones, muestras, pacientes, informes, etc., tratados, almacenados o recuperados: ilimitado. Igualmente, no existirá límite superior en cuanto al número posible de determinaciones, muestras, pacientes, informes, etc., gestionados por el *Sistema de Información*

Gestión de licencias de *software*:

El hospital dispone de 30 licencias de Servolab 3 que desea actualizar a Servolab 4.0

La empresa adjudicataria prestará asistencia técnica en cuanto ofrecer soporte y mantenimiento para la versión/revisión de la aplicación instalada en el Hospital de Getafe.

El Hospital tiene derecho al uso del *software* y sus actualizaciones, y de complementos proporcionados por el adjudicatario, de acuerdo con los términos y condiciones de la licencia de uso de los productos cubiertos por el contrato.

El Hospital podrá realizar copia de las actualizaciones a efectos de copia de seguridad. Respetará las copias realizadas de actualizaciones de *software*, avisos y marca registrada, comprometiéndose a no hacer uso de las mismas fuera su ámbito y reconociendo la propiedad del *copyright* del fabricante.

Los desarrollos especiales, así como el cambio de sistema informático en caso de necesidad, correrán a cargo del adjudicatario, tras presupuesto específico del desarrollador del aplicativo.

Características funcionales del *software* instalado actualmente en el Centro:

El *Sistema de Información* puede adaptar su estructura a los catálogos, definidos por el Hospital, de muestras, procedimientos, estudios, procesos y la relación existente entre ellos.

Generales



- Posibilidad de integrar la información de las diferentes áreas de conocimiento, a través de distintos módulos de la aplicación y que al mismo tiempo permita un acceso diferenciado de los Laboratorios, Secciones y Unidades del Hospital
- Altamente parametrizable, que admita el cambio de diferentes variables sin modificación de código.
- Módulo de control y gestión de incidencias en el procesado de los datos.
- Trazabilidad del proceso (fase preanalítico, fase analítica y fase postanalítica): Paciente - Muestra - Determinación - Análisis – Informe.
- Soporte multiidioma.
- Gestión de tablas maestras, integrada con las tablas maestras de los sistemas de información corporativos.
- Garantía de conexión con los *Sistemas Preanalíticos, Sistemas Robóticos y Sistemas Analíticos*.
- Posibilidad de creación e inclusión de informes diagnósticos, imágenes y otros resultados analíticos de otros laboratorios externos propios o subcontratados.
- Gestión de pruebas funcionales con tiempos cronometrados específicos para cada determinación analítica.
- Control de tiempos de procesado, de tiempos de respuesta, etc.
- Consulta electrónica de resultados con posibilidad de impresión remota.
- Posibilidad definición y parametrización de reglas automáticas para el tratamiento de muestras, de resultados, de comentarios, de informes, etc.
- Explotación estadística y posibilidad de creación de cuadros de mando con indicadores de gestión ilimitados y definibles por el administrador del sistema. Los cuadros de mando deberán ser distribuidos a los usuarios autorizados del sistema de forma automática y desatendida y deberán utilizar tecnología BigData y usar herramientas de Business Intelligence.
- Visualización rápida del estado de una petición por colores.

Gestión de accesos:

- El *Sistema de Información* deberá permitir la gestión, el control y la asignación de niveles de acceso para los usuarios, con usuario/login/password personalizado, a nivel de aplicación, garantizando la trazabilidad total de acciones.
- La gestión de contraseñas se deberá realizar de forma integrada con el Directorio activo corporativo.

Fase preanalítica:

- Posibilidad de recepción de peticiones por petición electrónica, posibilidad de petición manual vía impresión de la solicitud de análisis, vía escáner u otro mecanismo alternativo u otros sistemas de información. Identificación inequívoca del paciente y de la/s muestra/s. Posibilidad de generación de las etiquetas identificativas personalizadas.
- Acceso electrónico a las normas que se definan con respecto a la preparación del paciente, a la extracción y/o a la recolección de los especímenes, al pretratamiento, a la conservación y al transporte de muestras biológicas.
- Acceso remoto al catálogo de los productos y de los servicios de los Laboratorios, Secciones y Unidades de los distintos Servicios.



- Adecuación de la demanda: recomendaciones y alertas e, incluso, indicación de rechazo en el momento de la llegada de la petición al laboratorio, usando cualquier campo de la base de datos como posible criterio de decisión.
- Posibilidad de indicar incidencias sobre las peticiones de análisis (datos incompletos, errores de identificación, etc.).
- Posibilidad de visualizar el histórico de peticiones sobre un paciente, con visualización gráfica de la evolución por técnica y la posibilidad de comparar varias gráficas en la misma pantalla.
- Recepción y extracción de los especímenes gestionable electrónicamente y posibilidad de gestión manual vía impresión de hoja de extracción u otro mecanismo alternativo. Identificación unívoca del paciente y de la/s muestra/s. Posibilidad de generación de etiquetas identificativas.
- Posibilidad de indicar incidencias en la recolección y/o en la extracción de los especímenes (condiciones de preparación del paciente, dificultades en la extracción, muestras pediátricas, etc.).
- Secretaría única para todos los Laboratorios, Secciones y Unidades de los diferentes Servicios y para los laboratorios externos propios o subcontratados.
- Activación y/o registro electrónico de peticiones en punto de recepción y con posibilidad de gestión manual, y de entrada rápida y automatizada a través de *scanner* de alta velocidad o lector de tarjetas grafitadas.
- Conexión bidireccional con los *Sistemas Preanalíticos* con posibilidad de gestionar muestras que han sido introducidas e, incluso, sin registrar aun la petición de análisis.
- Recepción, clasificación, pretratamiento, conservación, alicuotado y distribución de muestras gestionada electrónicamente y con la posibilidad de gestión manual.
- Trazabilidad completa de las muestras y de las *Alícuotas de una muestra* durante esta fase preanalítica.
- Indicadores de calidad preanalítica. Registros: motivos de rechazo de muestras y peticiones, presencias de interferentes, falta de contenedores o recipientes, etc.

Fase analítica:

- Distribución de tareas: listas de pacientes/muestras y hojas de trabajo para áreas especiales de los Laboratorios, Secciones y Unidades con formatos configurables y con la posibilidad de incluir resultados anteriores y pruebas complementarias
- Definición de rutas que deben seguir los tubos según el flujo de trabajo definido en los Laboratorios, Secciones y Unidades con la posibilidad de conocer en cada momento donde se encuentra una muestra o la *Alícuota de una Muestra*
- Conexión bidireccional con los *Sistemas Robóticos* y con los *Sistemas Analíticos* con posibilidad de guardar datos de muestras que han sido analizadas pero que aún no están registradas.
- Captura y/o generación de resultados cuantitativos, cualitativos, texto libre, imágenes microscópicas, imágenes de análisis de poblaciones celulares, alarmas, alertas, gráficas de control de calidad, etc. documentos adjuntos en formato PDF, Word, Excel, etc.
- Control de sucesos (diluciones, concentraciones, repeticiones, alertas, alarmas, etc.)



- Posibilidad de crear ó anular pruebas en función de los resultados previamente obtenidos (pruebas reflejas)
- Registro de resultados cuantitativos, cualitativos, comentarios, observaciones, etc.
- Indicadores de calidad analítica. Registro de calibraciones, controles, reprocesos, fallos, etc.
- Validación técnica de resultados de forma automática y manual
- Validación de resultados con posibilidad de disponer de información clínica y otros criterios de validación
- Validación facultativa personalizada usando variabilidad biológica.
- Búsqueda de resultados

Fase postanalítica:

- Formato de informes de los resultados configurables por el usuario: intervalos de referencia, valor predictivo del cambio, intervalos de alerta, intervalos de pánico, interpretación analítica, comentarios, observaciones, etc.
- Emisión de los informes de los resultados conjunta o individualizada por Laboratorios, Secciones y Unidades de los diferentes Servicios y laboratorios externos propios o subcontratados
- Posibilidad de emisión y/o impresión remota de los informes de los resultados
- Posibilidad de seleccionar informes en función de los servicios, de la procedencia, por fechas, por petionario (médico, enfermera, matrona, etc.), etc.
- Posibilidad de envío de resultados por vías electrónicas alternativas cuando no esté operativo el acceso electrónico estándar: correo electrónico, impresión remota, etc.
- Informes evolutivos de los pacientes propios o integrados de otras aplicaciones
- Organización de seroteca y/o archivo temporal o definitivo
- Posibilidad de envío de notificación al petionario de que el informe de los resultados está disponible (correo electrónico, SMS,...)
- Posibilidad de envío automático de alertas al petionario u otros destinatarios cuando así se parametrize para algún resultado.
- Indicadores de calidad postanalítica: sugerencias, reclamaciones, reimpresiones de los informes de resultados, etc.
- Indicadores de gestión. Evaluación de costes directos, de la calidad, de la no calidad, facturación, etc.
- Módulo de gestión de almacén (existencias, caducidades, reposición, etc.).

Control de calidad:

- Incorporará un módulo de control de calidad integrado tanto para la fase preanalítica, como para la fase analítica y posanalítica, y con funcionalidad del tipo de control de repeticiones y de validación de los resultados.
- Contemplará la posibilidad de parametrización de control de valores de referencia y la configuración de controles de calidad tanto internos como externos.
- Permitirá la captura *on line* de los datos de control interno y externo de los analizadores para mantener un registro histórico de los resultados
- Procedimientos normalizados de trabajo integrados



Explotación estadística:

- Estadísticas de actividad de los Laboratorios, Secciones y Unidades contemplando todos los datos significativos: pacientes, peticiones, pruebas, muestras, contenedores, resultados, analizadores, procedencia, etc.
- Debe permitir la explotación estadística de datos a todos los niveles de desagregación (Servicios, Laboratorios, Secciones y Unidades)
- Posibilidad de predefinir informes tipo, tanto para la gestión interna del propio Servicio como para la Dirección-Gerencia del Hospital
- Las estadísticas deben ser parametrizables y manejables, por el usuario autorizado sin necesidad de soporte técnico, así como su explotación.
- Posibilidad de acceso remoto al módulo de estadísticas en diferentes dispositivos (ordenador, tablet, Smartphone...)
- Deberá posibilitar una exportación de los datos a aplicaciones de uso habitual (Excel®, Access®)
- Versatilidad de los filtros para la consulta de la base de datos (por ejemplo, aquellos con determinadas características clínicas, con valores de una o varias determinaciones analíticas dentro o fuera de ciertos intervalos, etc.)
- El *Sistema de Información* permitirá disponer de, como mínimo, 10 años de histórico en línea.
- Estadísticas específicas (microbiología: microorganismos detectados, sensibilidad, resistencias etc.; bioquímica, hematología, genética)
- Estadísticas epidemiológicas que permitan la exportación de datos para su tratamiento en programas corporativos
- Análisis de tiempos de proceso, de tiempos de respuesta, flujo de muestras, etc.
- Análisis de costes y de productividad.
- Posibilidad de creación de un Cuadro de mando integral parametrizable.
- Uso de herramientas BigData y Business Intelligence

Altamente parametrizable. Servolab permite la total parametrización de la aplicación, permitiendo la definición por parte del usuario, libre y sin limitaciones, de:

- Hospitales
- Servicios
- Facultativos
- Destinos
- Perfiles de usuario
- Usuarios
- Ordenadores
- Laboratorios
- Áreas de laboratorio
- Métodos
- Rangos de normalidad
- Valores alarmantes y extremos
- Rangos de validación técnica
- Rangos de validación facultativa automática
- Áreas de validación



- Perfiles de métodos y grupos VG
- Textos de áreas
- Textos de métodos
- Títulos y secuencia de impresión
- Puestos y listas de trabajo
- Puestos y listas de distribución
- Tubos de muestras
- Rutas de tubos

Laboratorios de 24 Horas:

- Dado que la gestión de los Laboratorios cuya actividad se desenvuelve en horario continuado de 24 Horas puede ser singular en algunos aspectos, el *Sistema de Información* deberá poder configurarse para adecuarse a dicha operativa.
- El licitador garantizará que el *Sistema de Información* contemplará, si así es requerido, la gestión de este tipo de Laboratorios, tanto si los *Sistemas Robóticos* o *workcell* son independientes de los *Sistemas Analíticos* como si están integrados en ellos.

Gestor de pruebas derivadas

Servolab permite, mediante un potente módulo, gestionar los envíos de pruebas entre laboratorios, de modo que aquellos centros que actúen como laboratorios de referencia dentro de la provincia, puedan recibir y efectuar las pruebas analíticas que se definan en lugar de efectuar un envío a laboratorios externos.

Sistema de codificación:

- Se deberá utilizar el conjunto de códigos de codificación para el catálogo de pruebas que defina el Hospital. El adjudicatario realizará, en coordinación con la Dirección del Centro, las tareas precisas para establecer el conjunto de códigos necesarios.
- También debe contemplar la posibilidad de incorporar los cambios en el catálogo de pruebas con información sobre la preparación del paciente, los procedimientos analíticos, limitaciones, valores de referencia o cualquier otra que sea de utilidad. Así mismo, deberá observar un mecanismo para mantener la coherencia con los datos históricos en relación con los cambios de valores por cambios en los métodos o en los procedimientos analíticos, etc.

Conexiones con los *Sistemas Preanalíticos*, *Sistemas Robóticos* y *Sistemas Analíticos*.

El *Sistema de Información* deberá ser capaz de conectarse simultáneamente a varios *Sistemas Preanalíticos*, *Sistemas Robóticos* y *Sistemas Analíticos*, incluso de diferentes fabricantes. Por lo tanto, la oferta presentada deberá documentar:

Lista de interfaces soportados

El coste de la licencia de conexión correrá a cargo de la empresa propietaria/proveedora de los *Sistemas Preanalíticos*, de los *Sistemas Robóticos* y/o de los *Sistemas Analíticos*, en el caso de que no estuviese ya conectado a las aplicaciones actualmente instaladas. Las condiciones generales,



el tiempo de respuesta estimado y el coste de la conexión se notificarán también, y por escrito, al Hospital.

Se deberá garantizar la conexión vía electrónica con los proveedores de los controles de calidad interno/externo de los Laboratorios.

Las conexiones en tiempo real entre el *Sistema de Información* y los *Sistemas Preanalíticos*, los *Sistemas Robóticos* y los *Sistemas Analíticos* se realizarán por defecto en modo bidireccional, a través de la infraestructura de red del Hospital

Integración con los sistemas de información corporativos.

Será de especial relevancia la integración funcional con las aplicaciones corporativas para gestión de los datos de pacientes, de la gestión de la cita previa y de la programación y registro de actividad, de la documentación clínica y del almacenamiento centralizado. El adjudicatario asumirá/realizará las conexiones con los sistemas corporativos que fueren necesarios en el futuro.

El *Sistema de Información* ofertado deberá ser capaz de convivir con otras aplicaciones instaladas en el mismo *hardware*, si así fuese necesario para la configuración del puesto de trabajo o en el entorno de servidor.

El *software* servidor podrá ser instalado en servidores virtuales. Los licitadores deberán explicitar el número y características mínimas de los servidores virtuales necesarios.

Se especificarán los requerimientos mínimos de equipamiento *hardware* y *software* de base y de rendimiento de red necesarios para el correcto funcionamiento del *Sistema de Información* ofertado en los entornos de puestos de trabajo y en el servidor, así como para garantizar tiempos de respuesta adecuados al tipo de acceso considerado. Se deberá indicar las plataformas soportadas y la recomendada.

El *software* debe ser independiente frente a la infraestructura de red utilizada mediante el uso de estándares de comunicación basados en protocolo *TCP/IP*. Todas las conexiones entre el *Sistema de Información* y los *Sistemas Preanalíticos*, *Sistemas Robóticos* y *Sistemas Analíticos* se realizarán a través de la infraestructura de red del Hospital.

Se podrá conectar al *Sistema de Información* la gestión electrónica de peticiones de análisis e integrar los informes de los resultados incluyendo los de laboratorios externos subcontratados.

- Actualización de la integración al nuevo HCIS
- Integración con HORUS
- Integración de todos los analizadores existentes en el laboratorio en la puesta en marcha del sistema.
- Integración con el Sistema de Gestión de Laboratorio de AP Madrid.

Licencias de *software*:

La empresa adjudicataria del contrato deberá ofertar una licencia corporativa de *software*, entendiéndose como corporativa aquella que pueda ser utilizada en



cualquiera de los laboratorios, secciones y unidades de los distintos servicios ubicados en centros dependientes del Hospital.

Aplicaciones corporativas:

La gestión de los pacientes, su información clínica, la programación y registro de actividad y el informado de las pruebas se realizará conforme a los formatos y las plataformas definidas en los sistemas de información corporativos.

Sistemas de información o de gestión actuales de los Laboratorios:

En el caso de que quedase operativo alguno de los sistemas de información de los Laboratorios actualmente instalados en el Hospital, el adjudicatario se deberá comprometer a analizar las posibilidades de conexión e integración con aquellos sistemas que le indique la Dirección del Centro. La viabilidad y coste de estas conexiones/integraciones serán acordados entre el adjudicatario y la Dirección del Centro.

Posibles conexiones a plantear:

- Módulo de consulta de resultados debe ser capaz de integrar los resultados de todos los Laboratorios, Secciones y Unidades
- Debe permitir registrar las peticiones de todos los Laboratorios, Secciones y Unidades (secretaría única) y redirigirlas al *Sistema de Información* de un Laboratorio concreto.

Gestor documental

- Servolab ofrece un completo módulo de gestión documental que permite el uso y almacenamiento de documentos de cualquier tipo para el fácil manejo de las tareas relacionadas con el aseguramiento de la calidad (ISO 15187 y relacionadas).
- En dicho módulo, se permite el uso de cualquier tipo de documento con formato estándar (*.doc, *.pdf, *.txt, formatos gráficos...) para la adecuada gestión de documentos de calidad (PNTs de métodos, de instrumentos, de laboratorio, control de tubos, control del laboratorio, etc.).
- Dicho módulo permite la configuración libre de cualquier tipo de documento de formato estándar en Windows, para su almacenamiento, edición, impresión, etc.
- Los documentos se guardan de acuerdo a los criterios definidos por el usuario, y su visualización es accesible conforme a dichos criterios.
- DE MANTENIMIENTO SISTEMA DE INFORMACIÓN

Gestor de contenedores

Servolab también dispone de un módulo de gestión de contenedores (SISM) que permite al usuario saber en todo momento la ubicación de cada contenedor biológico (tubo, bote, placa, etc.) que pueda ser rastreado mediante una identificación exclusiva y única. Dicho módulo indica tanto la ubicación de los contenedores como la falta de contenedores asociados a petición, de peticiones asociadas a contenedores, la existencia de incidencias en los mismos.



El Siemens Intelligent Sample Manager (SISM) es el módulo de control de muestras de la aplicación Servolab 4.0, encargado de controlar, gestionar y enrutar todas las muestras que recibe el laboratorio, sea cual sea su procedencia o destino.

El SISM no sólo gestiona la trazabilidad de las muestras, sino que orienta al usuario acerca de las acciones a realizar con ellas. Por ello, es lícito decir que SISM es un gestor de procesos orientado a la correcta distribución de los contenedores de muestras en todas las áreas del laboratorio clínico.

Con SISM el laboratorio podrá conocer de forma detallada:

- El control absoluto de la llegada de neveras de los centros externos.
- La total trazabilidad de los tubos desde su recepción centralizada hasta su almacenamiento y archivo.
- Control de extracciones propias.
- Control y gestión de citas.
- Comprobación de las muestras y las solicitudes e información a tiempo real de incongruencias.
- Conjunto definible de reglas expertas.
- Redefinición de rutas tras incidencias.
- Configuración flexible de acciones por tipo de contenedor, por tipo de técnica, por perfil solicitado, etc.
- Registro automático e inmediato de muestras sin intervención manual.
- Emisión de etiquetas según necesidades.
- Asignación de rutas por prioridades.
- Gestión de rutas de contenedores a otros laboratorios, tanto pertenecientes a la Plataforma de Córdoba como externos a ella.
- Estados de las muestras enviadas o recibidas a/desde otros laboratorios.
- Equilibrado de la carga de trabajo de los instrumentos.
- Control y gestión de seroteca.
- Control de materiales y de costes.
- Estadísticas de actividad y costes.

Gracias a su estructura modular, SISM puede ser definido y configurado de la forma más útil para el laboratorio. De esta forma, el usuario sólo va a visualizar y usar aquello que realmente necesita.

La principal ventaja del sistema SISM es precisamente que está totalmente integrado en Servolab, sin necesidad de usar un software externo. Por tanto, la criticidad que puede suponer una conexión adicional es innecesaria, permitiendo, además, que el usuario pueda acceder a la información necesaria sobre cada tubo sin necesidad de cambiar de ordenador, ni siquiera de programa.

4) Instalación

Instalación:

Plan de instalación:

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS MANTENIMIENTO, SOPORTE TECNICO, ACTUALIZACIONES Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LABORATORIO (SIL) DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE (SERVOLAB) PAPC 2019-8-3



Los licitadores deberán presentar un plan detallado de instalación y puesta en marcha de Servolab 4.0 en el Hospital.

Condiciones de instalación:

Serán a cargo de la empresa adjudicataria todos los gastos derivados de la realización de las tareas de instalación.

Respecto de la migración de datos, y siempre que sea viable, el esfuerzo se deberá centrar en migrar y sanear los datos del actual SIL, las herramientas a emplear y los controles de calidad pertinentes. La desviación en el nivel de calidad mínimo exigido para la migración y saneamiento de los datos existentes en los sistemas de información actuales podrá suponer una penalización al adjudicatario. Para la posible migración de datos, el Hospital facilitará los correspondientes soportes magnéticos estándar.

En la oferta se explicitará un plazo máximo de instalación. El incumplimiento de dicho plazo podrá suponer una penalización al adjudicatario. En ningún caso, dicho periodo máximo de puesta en marcha del *Sistema de Información* en los diferentes Servicios, Laboratorios, Secciones y Unidades excederá los 12 meses.

Recursos humanos:

Los licitadores explicitarán en su oferta los recursos humanos que asignará a la ejecución de la instalación, con la definición de los perfiles de gestión y técnicos, y explicitando la experiencia de cada uno de ellos en tareas similares y concretando las funciones que desempeñarán durante el proceso de instalación. También se deberán indicar los tiempos de dedicación para cada perfil.

Referencias:

Se aportará un listado de referencias de instalaciones en donde está instalado el producto.

Desinstalación:

A la finalización del contrato, en caso de que se decida cambiar de *Sistema de Información*, la empresa adjudicataria del presente concurso deberá facilitar la migración y el saneamiento de los datos al nuevo sistema informático, realizando los volcados de datos necesarios en el formato que se especifique.

Si por incompatibilidad en la estructura de datos de los diferentes sistemas, esta migración y saneamiento supusiera alguna pérdida de datos, la empresa adjudicataria deberá dejar en propiedad del Hospital una instancia del *Sistema de Información* y la licencia de uso indefinida del programa para poder recuperar los datos siempre que fuese necesario.

5) Formación

Formación y la capacitación:



Previo a su uso clínico, el adjudicatario elaborará un plan de formación del personal que utilizará el *Sistema de Información* y un plan de formación técnica a los Servicios de Informática y Electromedicina del Hospital, previo a la entrada en producción.

Los manuales y la documentación de los cursos se presentarán en formato electrónico, en idioma castellano.

6) Servicio de mantenimiento

El servicio de mantenimiento a ofertar al Hospital de Getafe, debe dar cobertura de asistencia técnica a :

- A. Conectividad entre el sistema LIS y el Sistema de Información Hospitalaria (HCIS) implantado en el hospital
 - a. Se incluirán en este apartado el conjunto de licencias de software implantadas en el Hospital de Getafe así como el mantenimiento y evolución de la integración con el HIS del hospital, utilizando el estándar HL7.
 - b. La conectividad con el sistema HIS deberá garantizar el envío y recepción de :
 - i. Datos demográficos de pacientes (ADT)
 - ii. Peticiones
 - iii. Vuelta de resultados
 - c. La conectividad con el sistema externo de gestión del Área de Extracciones de Consultas Externas
- B. Conectividad sistema LIS – Analizadores de Laboratorio
 - a. Se incluirán en este apartado las conexiones con los analizadores que intercambian información el SIL,
 - b. El mantenimiento comprenderá los elementos hardware de comunicaciones entre los sistemas de información y los analizadores, que actualmente se realizan mediante
 - i. Concentradores RS232 a Ethernet
 - ii. Transferencia de ficheros
 - iii. Conexión vía TCP/IP
 - c. Dado que los concentradores de conexión RS232 / Ethernet son un punto crítico para el correcto funcionamiento del sistema, su mantenimiento, sustitución y/o reparación correrá a cargo del adjudicatario y queda amparado dentro de este módulo.
 - d. Durante la vigencia del contrato, el adjudicatario se compromete a incluir dentro de este contrato de mantenimiento las nuevas conexiones de analizadores que se precisen, quedando fuera del alcance el coste de los nuevos desarrollos, si fuesen necesarios, que serán a cargo del hospital o de quién éste decida.
- C. Hardware y software de soporte a LIS
 - a. En este apartado se incluirá el mantenimiento preventivo del hardware y software de terceros (sistema operativo y gestor de base de datos) que soporta al SIL. El mantenimiento activo corre a cargo del hospital al estar incluido en su plataforma de servidores consolidada.



- b. Dentro de este apartado el adjudicatario se compromete a realizar mantenimiento preventivo con objeto de detectar y subsanar en la medida de lo posible, aquellos fallos o anomalías que pueden desembocar en una parada parcial o total del sistema. Este mantenimiento deberá constar como mínimo de las siguientes tareas :
- i. Revisión del sistema gestor de base de datos que da soporte al SIL analizando posibles puntos de falla, revisión de rendimiento, copias de seguridad y archivos de bitácora con el fin de anticiparse en lo posible a cualquier incidencia. Esta tarea deberá ejecutarse al menos una vez al mes debiendo informarse de sus resultados al servicio de informática del Hospital. En caso de tener que realizar cualquier actuación como consecuencia de la detección de cualquier incidencia, esta deberá ser siempre consensuada con el Área de Informática del Hospital.
 - ii. Revisión de los diferentes Servidores de Aplicaciones que dan soporte al SIL, análisis de los diferentes archivos de bitácora. Esta tarea deberá ejecutarse al menos una vez al mes debiendo informarse de sus resultados al servicio de informática del Hospital. En caso de tener que realizar cualquier actuación como consecuencia de la detección de cualquier incidencia, esta deberá ser siempre consensuada con el Área de Sistemas de Información del Hospital.
 - iii. Revisión de los servidores de conexiones que dan soporte al SIL. Esta tarea deberá ejecutarse al menos una vez al mes debiendo informarse de sus resultados al servicio de informática del Hospital. En caso de tener que realizar cualquier actuación como consecuencia de la detección de cualquier incidencia, esta deberá ser siempre consensuada con el Área de Sistemas de Información del Hospital.

D. Sistema de petición electrónica y gestión de repeticiones

- a. El adjudicatario se compromete a revisar y tener perfectamente operativo el sistema de petición electrónica para la realización de solicitudes analíticas al Laboratorio dado que este podrá utilizarse como plan de emergencia ante una eventual caída prolongada del sistema HIS. Asimismo deberá configurar y mantener activo el sistema de gestión de repeticiones que el SIL provee. Para ello deberá, junto el personal facultativo del centro, mantener activas y agregar aquellas nuevas condiciones que sean necesarias para el correcto funcionamiento del módulo

E. Visor WEB de resultados

- a. El adjudicatario deberá revisar y tener perfectamente operativo el módulo Web de visor de analíticas y asegurarse que dicho módulo permite la modificación de peticiones incorporadas desde HIS de acuerdo a las directrices del personal facultativo. El visor WEB será accesible desde la Intranet del Hospital de Getafe, solicitando las credenciales apropiadas o desde el HIS del Hospital, utilizando una autenticación integrada (SSO)

7) Servicio de Actualizaciones y mejoras de productos SERVOLAB 4.0.



El servicio de actualizaciones a ofertar al Hospital de Getafe debe incluir los servicios detallados seguidamente:

1. Actualizaciones y mejoras de productos Servolab 4.0.

El adjudicatario suministrará al Hospital de Getafe, sin coste adicional para este último, actualizaciones y mejoras de los productos *SERVOLAB 4.0* y su subsiguiente mantenimiento. Dichas actualizaciones y mejoras podrán incorporar ocasionalmente características adicionales que se pondrán a disposición como opciones. Se incluyen toda actualización de versión.

2. Distribución de actualizaciones y mejoras de productos *SERVOLAB 4.0*.

Aparte del software, cada actualización programada de los productos *SERVOLAB 4.0* deberá incluir:

- (i) Manual de instrucciones (formato electrónico) y ficheros tipo PDF
- (ii) Programas de instalación y conversión, si es necesario.
- (iii) Documentación nueva o actualizada si es requerido.

3. Responsabilidades del adjudicatario durante una actualización de los productos *SERVOLAB 4.0*.

El adjudicatario proporcionará al Hospital de Getafe la formación necesaria para una correcta instalación de las actualizaciones.

El Hospital de Getafe facilitará los medios necesarios para llevar a cabo las actualizaciones en las mejores condiciones posibles.

4. Drivers de conexión de nuevos analizadores al SIL

Si durante el tiempo de vigencia del concurso fuese necesario desarrollar nuevos drivers de conexión con nuevos analizadores clínicos, el Hospital de Getafe podrá solicitar el desarrollo de su correspondiente "*driver*" conforme el siguiente plan de acción:

Previamente a la solicitud de un nuevo driver de conexión de una actualización de éste, el Hospital de Getafe deberá asegurarse que cada dispositivo tiene las capacidades de conectividad requeridas.

El Hospital de Getafe comunicará la solicitud de un driver de conectividad con el analizador.

El adjudicatario revisará la solicitud y una vez aprobada, podrá iniciarse el desarrollo de dicho driver de conexión.

5. Soporte clínico y técnico

El adjudicatario proporcionará el soporte técnico mediante un número de atención telefónica así como por medios de correo electrónico, con los criterios de calidad expresados más adelante.



8) Definición del servicio de soporte clínico y técnico

Las intervenciones a realizar por el adjudicatario para garantizar el correcto funcionamiento del *Sistema de Información* objeto de este contrato están contempladas en el alcance del mismo.

Soporte de primer nivel:

El soporte de la aplicación, en primer nivel, contempla el apoyo y asistencia que los técnicos adscritos al Servicio de Informática del Hospital prestan a los usuarios de la aplicación para el desarrollo habitual de la actividad realizada con la aplicación y para asegurar la continuidad de operación, solventando los posibles incidentes que puedan presentarse en la operativa diaria.

Soporte y mantenimiento de segundo nivel

Por parte del adjudicatario se prestará, en un segundo nivel de soporte, apoyo al primer nivel de soporte. Este segundo nivel se concretará fundamentalmente en los aspectos que a continuación se reseñan, pero que también contemplará otras necesidades que durante la vigencia del contrato puedan surgir:

- asistencia en el uso y operación diaria de la aplicación
- resolución de incidencias
- apoyo técnico en las tareas relacionadas con la instalación y la parametrización de la aplicación, tanto en servidor como en clientes
- consultas técnicas para la realización de explotaciones de información
- Para ello, se procederá según se indica a continuación.

Además de la notificación telefónica, el adjudicatario definirá una dirección de correo electrónico y/o página *Web* para la notificación por escrito, cuando así lo considere el Servicio de Informática del Hospital, de las incidencias y de los errores detectados en la aplicación. Cuando se trate de la notificación de una incidencia o de un error que afecte a la aplicación o a la parametrización de la instalación realizada en el Hospital, el adjudicatario se comprometerá, tras el diagnóstico pertinente (coordinado con el personal de primer nivel), a intentar resolver sin interrupciones, siempre que sea posible. Si es necesario actuar de forma remota desde fuera del Hospital, se habilitará un acceso remoto a la aplicación. El adjudicatario se comprometerá por escrito a la estricta observancia de los requisitos de seguridad y confidencialidad definidos en el RGPD.

9) Condiciones de mantenimiento

El adjudicatario deberá proveer un teléfono de soporte al sistema SIL- SERVOLAB, tanto durante el horario laboral como fuera del horario laboral, con cobertura 24x7x365 en castellano.

El adjudicatario estará sujeto a los siguientes tiempos de respuesta:

- Tiempo de respuesta telefónico: inferior a 30 minutos.



- Tiempo de respuesta in situ: inferior a 2 horas laborables en semana 5 días, de 08:00 a 18:00.

El licitador, en su oferta, deberá documentar su experiencia en la resolución de incidencias y del funcionamiento del sistema, definiéndose los niveles / procesos de escalado de dichas incidencias.

Mantenimiento evolutivo y funcionalidades

Siempre que el contrato esté vigente, las posibles nuevas versiones o revisiones de la aplicación objeto de este contrato estarán a disposición del Hospital en el momento en que se liberen al mercado.

Tiempo de respuesta de mejoras y desarrollos solicitadas (nuevas pruebas, algoritmos diagnósticos, de rechazo), máximo 10 días naturales.

a) Comunicaciones

Tanto el adjudicatario como el Hospital de Getafe deberán mantener una comunicación bidireccional y frecuente en referencia al estado de la instalación, lo que implica un trabajo en común para la resolución de problemas, compilación de información en referencia al estado de las consultas, identificación de prioridades y desarrollo de soluciones.

Para conseguir una comunicación óptima y frecuente, tanto el Hospital de Getafe como el adjudicatario deberán proporcionar una lista de contactos y sus números de teléfonos respectivos. El Hospital proporcionará una persona de contacto principal para tener una comunicación regular. El adjudicatario deberá designar una persona responsable del proyecto como enlace con el Hospital. Si se necesitara escalar algún problema, esta persona será la responsable de hacerlo y de comunicar al Hospital el seguimiento del mismo.

Se celebrará una reunión o conferencia telefónica mensual entre el personal del Hospital y el adjudicatario. Las partes designarán de mutuo acuerdo las personas que deban asistir a estas reuniones o conferencias y la fecha y hora de su celebración.

b) Acceso al sistema

El Hospital de Getafe proporcionará al adjudicatario el acceso necesario a las aplicaciones del sistema objeto de este concurso instaladas en el Hospital. Este acceso incluirá un acceso a los equipos informáticos componentes del sistema mediante una conexión segura VPN, estando obligado el adjudicatario a cumplir los preceptos de la RGPD y a respetar los acuerdos de encargo de tratamiento que se anexarán al contrato.

10) Protección de datos y propiedad de los trabajos

Seguridad y protección de datos:

El *Sistema de Información* ofertado deberá cumplir la RGPD. El adjudicatario aportará una declaración responsable de cumplimiento de la citada Ley, así como el compromiso de incorporación de las modificaciones necesarias para ajustarse a posibles cambios que pudieran

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS MANTENIMIENTO, SOPORTE TECNICO, ACTUALIZACIONES Y MIGRACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LABORATORIO (SIL) DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE (SERVOLAB) PAPC 2019-8-3



incorporarse al Reglamento durante la vigencia del contrato.

Se manifestará, asimismo, el cumplimiento de los siguientes aspectos:

- Control de accesos y autenticación: todo usuario del *Sistema* deberá validarse con *login* y *password*; esta gestión de usuarios deberá estar integrada con y controlada desde el Directorio corporativo del Hospital, que se utilizará para la gestión de contraseñas. Para la gestión de perfiles y permisos en la aplicación no se utilizarán propiedades del directorio activo corporativo.
- Registro de *logs* (cumplimiento nivel alto RGPD): el *log* del *Sistema* permitirá trazar en todo momento la actividad realizada
- No se realizará almacenamiento local permanente de datos relativos a la salud de los pacientes.

La firma adjudicataria deberá cumplir todos los preceptos legales en materia de protección de datos que resulten de aplicación, tanto durante la ejecución del contrato como una vez ésta haya concluido.

El Hospital Universitario de Getafe ostentará, en cualquier caso, y con respecto a los datos objeto de acceso o tratamiento, la condición de Responsable del Fichero o del tratamiento.

11) Acuerdos de Nivel de Servicio

Calidad de servicio:

El hospital ha catalogado la criticidad de las incidencias o averías según la siguiente clasificación:

- **Grave:** Interrumpe la prestación del servicio sin alternativa de funcionamiento.
- **Alta:** Interrumpe la prestación del servicio con alternativas de funcionamiento.
- **Media:** No interrumpe la prestación del servicio, pero ralentiza el mismo.

Los tiempos de respuesta máximos para el comienzo de la resolución de las incidencias quedan reflejados en la siguiente tabla:

Nivel de gravedad	Tiempo máximo
Grave	30 minutos
Alta	3 horas
Media	12 horas

El adjudicatario está obligado a garantizar el tiempo de respuesta ante cualquier incidencia y en cualquier franja horaria, las 24 horas del día, los 7 días de la semana, independientemente de sábados, domingos y fiestas de cualquier índole (en la modalidad de asistencia remota (24x7) y durante el horario laboral 2 días por semana en la modalidad de asistencia in situ)



Se establecen un conjunto de Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS), que serán objeto de seguimiento en cuanto al nivel de cumplimiento con el objetivo de no traspasar unos umbrales mínimos de calidad de servicio.

El principal objetivo de los ANS es establecer parámetros medibles que permitan al Hospital de Getafe y al adjudicatario controlar la calidad de los servicios prestados, tanto de manera puntual como de su evolución en el tiempo.

El adjudicatario, deberá preparar y documentar un plan de calidad para los servicios contratados como medida de aseguramiento de la calidad del servicio proporcionado. El plan de calidad deberá incluir, al menos, los mecanismos que se van a implantar para poder hacer seguimiento de los indicadores de nivel de servicio y establecer las actividades de análisis y seguimiento.

Independientemente de estos niveles iniciales, si el Hospital de Getafe lo considera conveniente definirá, en colaboración con el adjudicatario, una nueva métrica de niveles de servicio cada 12 meses de la puesta en marcha del presente contrato.

Indicadores para la línea de mantenimiento y soporte

MA01	Resolución de Incidencias	% de incidencias resueltas en plazo y aceptadas por el Hospital de Getafe	$\geq 90\%$	Mensual
MA02	Incidencias reabiertas	% de incidencias consideradas cerradas por el adjudicatario que el usuario considera no resueltas	$\leq 5\%$ sobre total de incidencias resueltas en el mes	Mensual
MA03	Interrupción del servicio de aplicaciones críticas	Número de incidencias que impactan gravemente sobre la organización (pérdida de servicio) o sobre la imagen del Hospital de Getafe	0%	Mensual
MA04	Documentación de incidencias	% de incidencias en las que la actualización de la herramienta de seguimiento con información de la situación y de la solución aportada se realiza conforme al procedimiento previsto (48 h. max	$\geq 95\%$	Mensual



		después de su resolución)=		
MA05	Formación	Sesiones formativas por: - cambios de versión - ad hoc	100% salvo acuerdo	Mensual

Indicadores para la línea de servicios

DE01	Retraso en valoraciones	% de valoraciones solicitadas por el Hospital de Getafe hace más de 15 días, no realizadas (frente al total de las solicitadas en el mes)	10%	Mensual
DE02	Requisitos	Número de propuestas de solución devueltas al proveedor por insuficiente calidad o defectos en la solución o estimación de la propuesta	0%	Mensual
DE03	Errores en las especificaciones de requisitos	% de evolutivos en los que se reabren las fases de análisis o revisión de requerimientos por errores imputables al adjudicatario	5%	Mensual
DE04	Desvío en las fechas de entrega	% resultante de dividir la desviación en horas respecto de la fecha prevista entre el total de horas planificadas para completar el trabajo	<= 10%	Mensual
DE05	Formación	Sesiones formativas por: - cambios de versión - ad hoc	100% salvo acuerdo	Mensual



12) Documentación a entregar

Las propuestas para la ejecución de los servicios solicitados deberán dar una respuesta clara, completa y detallada del servicio propuesto, teniendo en cuenta los requerimientos recogidos en el presente Pliego. Deberá ajustarse a las necesidades en él expresadas y no incluir información genérica que no se relacione directamente con los objetivos aquí descritos.

Con carácter obligatorio, el programa de trabajo deberá presentarse en papel y en soporte magnético u óptico (USB, CD-ROM, DVD, etc.), compatible con las herramientas instaladas en el SERMAS (aplicaciones de ofimática habituales).

Deberán incluir el contenido para cubrir el siguiente índice, si bien podrá incluir la información adicional que los licitadores consideren pertinente.

I. Resumen ejecutivo.

Definirá los objetivos y alcance del mantenimiento de Servolab4, planteamiento general, descripción del producto, organización y propuesta de servicio, cronograma de instalación de versiones, compromisos asumidos, valores diferenciales y otros aspectos relevantes del programa de trabajo.

II. Descripción de la solución propuesta.

a) Modelo global del servicio

Se expresará el enfoque y planteamiento global del servicio de mantenimiento y soporte de *Servolab 4.0* en cuanto al alcance, a la organización del mismo, la metodología y herramientas de seguimiento.

Se describirán tanto aspectos funcionales (capacidades del producto, apartados, módulos, estructura y arquitectura tecnológica, etc.) organizativos del proceso de actualización (dependencias, funciones y perfiles), metodológicos (cronograma de incidencias y de evolución del producto, procedimientos, tareas, flujos, etc.); tanto operativos, como de gestión y de planificación de los servicios. Serán expresados con el máximo nivel de detalle y especificidad.

b) Descripción del servicio de resolución de incidencias

Se incluirán aquellos aspectos del proceso de comunicación de incidencias, de puesta en marcha de los grupos encargados de su tramitación, de su efectiva resolución, los mecanismos de envío y de instalación propuestos.

c) Metodología y calidad

Inclusión de todos aquellos aspectos que aseguren la calidad de las versiones de los productos entregados, de una forma metodológica. Metodología global, las diferentes fases y para cada una de las líneas de trabajo y servicios, así como el Plan general de aseguramiento de la calidad y certificaciones de calidad.

d) Seguridad de la información.

Medidas para asegurar la integridad y confidencialidad de los datos.



e) Otra información de interés

El adjudicatario deberá expresar todos aquellos aspectos que aporten mejoras en la línea de los objetivos y calidad del servicio y que no hayan sido contempladas en aspectos anteriores de su programa de trabajo, en las siguientes líneas de interés:

- o Nuevas funcionalidades previstas en la evolución del producto hasta la fecha de finalización prevista para este contrato.
- o Seguridad del acceso a los datos.
- o Mejoras de la capacitación técnica del personal propio del SERMAS.
- o Disminución de los tiempos de resolución y de los tiempos de respuesta del soporte a usuarios.
- o Cualquier tipo de información que se desee indicar y que no tenga cabida en apartados anteriores.

13) Condiciones sobre los RRHH adscritos por el adjudicatario

Los recursos asignados por el adjudicatario a la ejecución del objeto de este contrato, deberán contar con la preceptiva certificación del fabricante del software para ofrecer este tipo de servicios. Deberán acreditar una experiencia mínima de 5 años en la realización de las tareas incluidas en este pliego.

14) Metodología y Calidad

Existe un documento de Estándares y Normativa de Desarrollo, que el proveedor deberá conocer y aplicar en su medida. Además, serán a cargo del contratista las pruebas y posibles adaptaciones del software a cambios en versiones de puesto cliente promovidas por la DGSIS.

Durante el desarrollo de los trabajos y la ejecución del proyecto, el Director del proyecto del Hospital de Getafe establecerá controles de calidad sobre la actividad desarrollada y los productos obtenidos.

El director del proyecto podrá solicitar la sustitución de aquellas personas o grupos de trabajo que técnicamente no demuestren el adecuado nivel de conocimientos y productividad requeridos.

15) INCORPORACIÓN AL CONTRATO

El presente Pliego, así como el de Cláusulas Administrativas Particulares, será incorporado como estipulación al Contrato que se suscriba con el adjudicatario.



15) PROTOCOLO DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

La empresa adjudicataria, deberá aportar, en el momento que se le solicite por parte del Hospital, y en todo caso, antes de la formalización del contrato, Protocolo de Coordinación de Actividades empresariales en el Hospital Universitario de Getafe (anexo A), debidamente cumplimentado.

CONFORME
POR LA EMPRESA

EL DIRECTOR GERENTE

Fdo: Miguel Ángel Andrés Molinero



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **096321273446634557289**

ANEXO A



 <p>Hospital Universitario de Getafe</p>	<p>PROCEDIMIENTO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES</p>	<p>PRL-PG-15 Edición: 1</p>
		<p>Página 1 de 9</p>

PROCEDIMIENTO para la:

**Coordinación de actividades empresariales del
Hospital Universitario de Getafe.**

HISTÓRICO DE MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR		
ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Servicio de Prevención de Riesgos Laborales Fecha: 24.10.2013	Consejo de Dirección Fecha: 29.10.2013	Gerencia Fecha: 29.10.2013

Hospital Universitario de Getafe
Carretera de Toledo A-42
28905 Getafe
Tlfno: 91 683 9360
www.hospitaluniversitariodegetafe.org



	PROCEDIMIENTO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	PRL-PG-15 Edición: 1
		Página 2 de 9

Indice:

1. OBJETO	3
2. ÁMBITO DE APLICACIÓN	3
3. LEGISLACIÓN	3
4. DEFINICIONES:	4
5. RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA TITULAR.....	5
6. RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA CONTRATADA.	5
7. REALIZACIÓN:	7
8. RESPONSABILIDADES:.....	8
9. REGISTROS:.....	9
10. FORMATOS:	9

Hospital Universitario de Getafe
Carretera de Toledo A-42
28905 Getafe
Tlfno: 91 683 9360
www.hospitaluniversitariodegetafe.org



 <p>Hospital Universitario de Getafe</p>	PROCEDIMIENTO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	PRL-PG-15
		Edición: 1
		Página 3 de 9

1. OBJETO

El presente procedimiento tiene por objeto describir la gestión de la **coordinación de actividades empresariales** y por tanto definir y establecer los requisitos de seguridad y salud que deben cumplir las diferentes empresas que desarrollan una parte o la totalidad de sus actividades en el Hospital Universitario de Getafe (en adelante: HUG), según la normativa establecida al efecto así como de otras posibles exigencias.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este documento es de aplicación a todas las empresas contratadas, subcontratadas y/o autónomos que para la realización de sus actividades en el HUG requieran la presencia física de trabajadores a su cargo y, por tanto, se produzca concurrencia.

3. LEGISLACIÓN

La legislación y normativa vigente sobre la que se ha desarrollado este documento es:

- **Ley 31/1995**, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- **Real Decreto 39/1997**, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- **Real Decreto 171/2004**, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Hospital Universitario de Getafe
Carretera de Toledo A-42
28905 Getafe
Tlfno: 916839360
www.hospitaluniversitariodegetafe.org



 <p>Hospital Universitario de Getafe</p>	PROCEDIMIENTO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	PRL-PG-15
		Edición: 1
Página 4 de 9		

4. DEFINICIONES:

Coordinación de actividades empresariales: cooperación en la aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales de dos o más empresas cuando sus trabajadores desarrollen actividades en un mismo centro de trabajo.

Empresa titular del centro de trabajo: se considera empresario titular del centro de trabajo a la persona que tiene la capacidad de poner a disposición y gestionar el centro de trabajo.

Centro de trabajo: cualquier área, edificada o no, en la que los trabajadores deban permanecer o al que deben acceder por razón de su trabajo.

Concurrencia: se da cuando en un mismo centro de trabajo desarrollan actividades trabajadores de dos o más empresas. Por tanto, se considera empresa concurrente a cada una de las empresas contratistas, subcontratistas o trabajadores autónomos que intervienen simultáneamente en el mismo centro de trabajo durante la ejecución de las actividades.

Contratista: persona física o jurídica que asume contractualmente ante el empresario titular y/o principal, con medios humanos y materiales propio o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de los trabajos con sujeción a un proyecto o un contrato.

Obra: cualquier obra, en la que se efectúen trabajo de construcción o ingeniería civil cuya relación no exhaustiva figura en el anexo I del RD 1627/97.

Coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra: técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor.

Hospital Universitario de Getafe
Carretera de Toledo A-42
28905 Getafe
Teléfono: 916839360
www.hospitaluniversitariodegetafe.org



 <p>Hospital Universitario de Getafe</p>	PROCEDIMIENTO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	PRL-PG-15
		Edición: 1
Página 5 de 9		

5. RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA TITULAR

El hospital se compromete a informar a las empresas contratadas y/o autónomos del contenido de:

- Plan de prevención elaborado por el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.
- Plan de autoprotección del hospital.
- Evaluación de Riesgos de los lugares donde actúen sus trabajadores.
- Medidas básicas de emergencia en el hospital (**Anexo 1**).

El hospital cooperará en las actuaciones en cuanto a la protección y la prevención de riesgos laborales, con las empresas contratadas así como en la correspondiente coordinación con todas las empresas que realicen trabajos en sus instalaciones.

6. RESPONSABILIDADES DE LA EMPRESA CONTRATADA.

Es responsabilidad de la empresa contratada y/o autónomo cumplir las disposiciones vigentes sobre Prevención de Riesgos Laborales y cualesquiera otras impuestas por el Hospital.

La empresa contratada es responsable de realizar el trabajo con seguridad y tomando todas y cada una de las medidas que sean necesarias para desempeñar las funciones propias de su oficio y las indicadas a continuación.

Está obligada a:

- Cumplimentar y entregar debidamente firmado el **Anexo 2**.

Hospital Universitario de Getafe
Carretera de Toledo A-42
28905 Getafe
Tlfno: 916839360
www.hospitaluniversitariodegetafe.org



 <p>Hospital Universitario de Getafe</p>	<p>PROCEDIMIENTO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES</p>	<p>PRL-PG-15 Edición: 1</p>
		<p>Página 6 de 9</p>

- Cumplir y hacer cumplir, tanto a su personal propio como al subcontratado, la normativa vigente sobre Prevención de Riesgos Laborales, así como la específica del hospital.
- Colaborar con el hospital en la aplicación de la normativa sobre Prevención de Riesgos Laborales, para establecer los medios de coordinación necesarios.
- Comunicar de forma inmediata al Área Técnica del Servicio de Prevención del hospital cualquier situación de riesgo grave e inminente, adoptando las medidas preventivas necesarias para que los trabajadores puedan, en caso de ser necesario, abandonar de inmediato el lugar de trabajo.
- Notificar, de forma inmediata, al Área Técnica del Servicio de Prevención del hospital, tanto los accidentes de trabajo como los incidentes que se produzcan como consecuencia del desarrollo de sus actividades, debiendo notificar también aquellas circunstancias que puedan suponer un riesgo potencial para la seguridad y salud de los trabajadores.
- Facilitar, al personal propio, las instrucciones específicas dadas por los responsables del hospital, y aquellas incluidas en la evaluación de riesgos laborales y planificación preventiva de la empresa contratada y/o autónomo, según la reglamentación vigente.
- Tomar todas las medidas necesarias para que durante el desarrollo de sus actividades no se ponga en peligro al personal, instalaciones o equipos del hospital.
- Asegurarse, antes de comenzar el trabajo, de que las herramientas y maquinaria que se van a utilizar en la realización del mismo, cumplen con la normativa de seguridad y no son una fuente de peligro para el trabajador.
- Poner a disposición del hospital, el certificado de que sus trabajadores han recibido toda la información y formación necesarias en materia de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Siempre y cuando entre las actividades que realice la contrata, existan **riesgos considerados como peligrosos o especiales**, ésta deberá documentarlos, evaluando el riesgo y aportando las medidas preventivas (**anexo 3**).

Hospital Universitario de Getafe
Carretera de Toledo A-42
28905 Getafe
Tlfno: 916839360
www.hospitaluniversitariodegetafe.org



 <p>Hospital Universitario de Getafe</p>	PROCEDIMIENTO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	PRL-PG-15
		Edición: 1
Página 7 de 9		

7. REALIZACIÓN:

1. Para ser admitido a la realización de un trabajo o servicio, la empresa a contratar debe demostrar estar debidamente cualificada en relación a la seguridad y salud de los trabajadores presentando el **Anexo 2** debidamente cumplimentado.
2. El Hospital pondrá a disposición de la empresa finalmente contratada la documentación referida en el punto 5: "Responsabilidades de la empresa titular"
3. Las empresas contratadas deberán presentar, antes del comienzo de sus trabajos y cuando los mismos tengan alguna variación la siguiente documentación:
 - Documento acreditativo de la modalidad de Servicio de Prevención adoptado.
 - Ficha de la empresa contratada, aportando toda la documentación indicada en el **Anexo 4**.
 - Documento acreditativo del cumplimiento por parte de la empresa contratada de sus obligaciones en prevención de riesgos laborales (**Anexo 5**).
 - Relación de los trabajadores que van a realizar sus funciones en el hospital con la fecha de inicio de los trabajos a realizar y nombramiento de un interlocutor / responsable para la coordinación en temas de seguridad y salud.
4. Con carácter previo al inicio de la actividad de la empresa contratada en el Hospital, se realizará una reunión con el representante de la misma y el promotor y Servicio de Prevención del HUG en la que se intercambiará información y documentación y se establecerán las bases de la coordinación de actividades. De dicha reunión y de todas las subsiguientes, se levantará acta.

Hospital Universitario de Getafe
Carretera de Toledo A-42
28905 Getafe
Tlfno: 916839360
www.hospitaluniversitariodegetafe.org



 <p>Hospital Universitario de Getafe</p>	PROCEDIMIENTO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES	PRL-PG-15
		Edición: 1
Página 8 de 9		

- ✓ En caso de subcontratar con otra empresa, deberá presentar una solicitud de autorización de subcontratación y obtener de la empresa subcontratada una declaración de responsabilidad para poder entregarla cuando sea requerida por la empresa titular.
- ✓ El **incumplimiento de las normas de seguridad** por parte de la empresa contratada, que impliquen riesgos graves, supondrá la paralización del trabajo hasta la subsanación de las deficiencias detectadas y la posible rescisión del contrato y/o pedido si se repite el incumplimiento de dichas normas.

8. RESPONSABILIDADES:

SPRL:

- Elaborar y mantener al día el procedimiento de coordinación de actividades empresariales
- Asesorar en dicha materia a la Dirección del Hospital.
- Mantener un registro de incidentes y accidentes ocurridos con personal de las contratas.
- Mantener actualizada la documentación que debe entregar el Hospital a las empresas contratistas.
- Participar en la primera reunión de coordinación.

Dirección:

- Mantener actualizado un registro de empresas concurrentes en el Hospital.
- Nombrar responsables de la coordinación como representantes del Hospital ante las empresas contratadas.

Promotor:

- Entregar anexos 2 y 4 a las empresas que presenten oferta en un concurso.
- Recepcionar el anexo 2 de las citadas empresas.

Hospital Universitario de Getafe
Carretera de Toledo A-42
28905 Getafe
Tlfno: 916839360
www.hospitaluniversitariodegetafe.org



 <p>Hospital Universitario de Getafe</p>	<p>PROCEDIMIENTO PARA LA COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES</p>	<p>PRL-PG-15 Edición: 1</p>
		<p>Página 9 de 9</p>

- Entregar el anexo 5 a las empresas contratada.
- Participar en la primera reunión de coordinación.
- Entregar la documentación del punto 5.

9. REGISTROS:

DESCRIPCIÓN	EMISOR	ARCHIVO	SOPORTE	TIEMPO DE CONSERVACIÓN
Listado de empresas concurrentes	Dirección	Promotor	Informático	Permanente
Actas de las reuniones	Promotor	Promotor	Informático	Permanente

10. FORMATOS:

DIAGRAMA DE FLUJO

ANEXOS

Medidas básicas de emergencia del Hospital Universitario de Getafe.

Declaración empresarial.

Comunicación de riesgos especialmente peligrosos.

Ficha de empresa contratada y documentación a aportar.

Documento acreditativo del cumplimiento de las obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales

Hospital Universitario de Getafe
Carretera de Toledo A-42
28905 Getafe
Tlfno: 91 683 9360
www.hospitaluniversitariodegetafe.org



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: 0963212773446634557289

1.OBJETO:

El objeto del presente procedimiento es describir la gestión de la **coordinación de actividades empresariales** y por tanto definir y establecer los requisitos de seguridad y salud que deben cumplir las diferentes empresas que desarrollan una parte o la totalidad de sus actividades en el Hospital Universitario de Getafe (en adelante: Hospital), según la normativa establecida al efecto así como de otras posibles exigencias establecidas por el Hospital. .

2. ALCANCE:

Este documento es de aplicación a todas las empresas contratadas, subcontratadas y/o autónomos que realicen sus actividades en el Hospital Universitario de Getafe

3. REGISTROS:

4. FLUJOGRAMA:

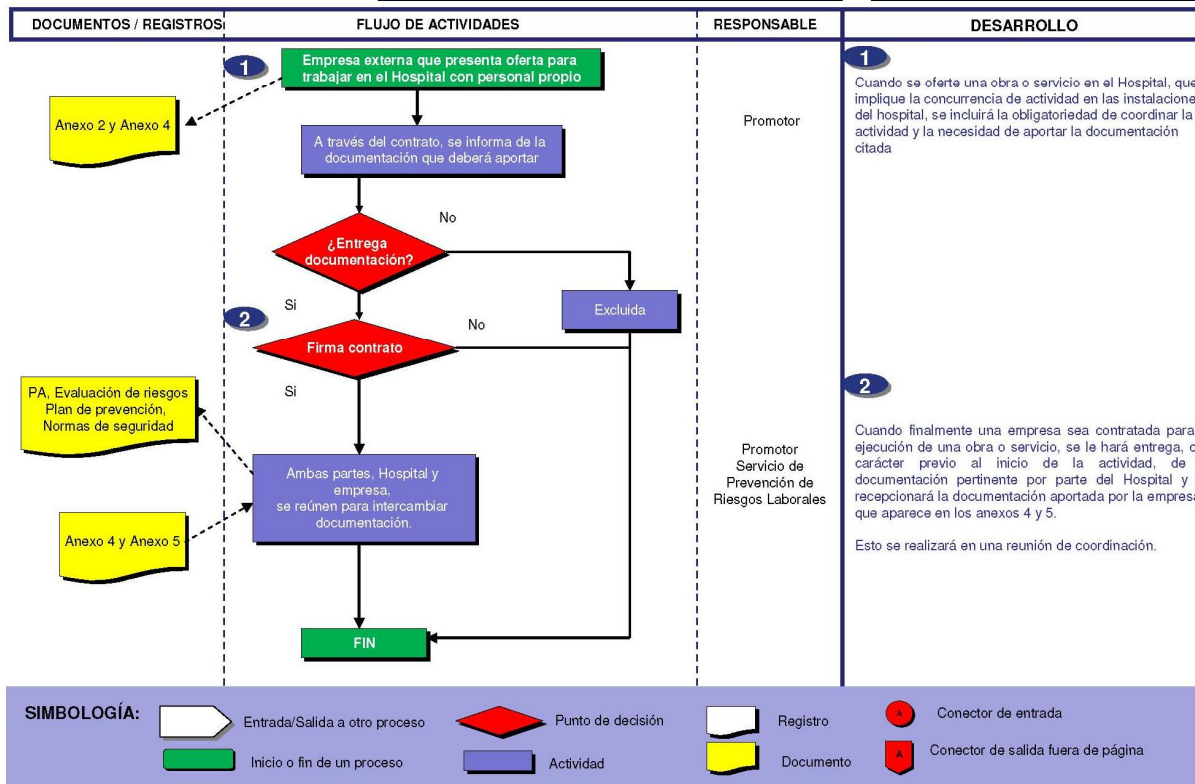
Ver página siguiente.

Elaborado:	Revisado:	Aprobado:	Modificaciones respecto edición anterior:
Servicio de Prevención de Riesgos Laborales	Consejo de Dirección	Gerencia	
Fecha: 24.10.2013	Fecha: 29.10.2013	Fecha: 29.10.2013	



**CIRCUITO DE ACTUACIÓN PARA LA
COORDINACIÓN DE
ACTIVIDADES EMPRESARIALES.**

**EDICIÓN 1
Fecha 11.10.2013**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **096321273446634557289**

ANEXO 1

MEDIDAS BÁSICAS DE EMERGENCIA EN EL HOSPITAL

Las recomendaciones básicas de prevención a seguir son:

1. Mantener el máximo orden y limpieza en todas las instalaciones, especialmente en las que se utilicen productos químicos inflamables y/o explosivos.
2. Evitar acumulación de residuos.
3. Ser responsables y no cometer acciones imprudentes ni negligentes.
4. No manipular, cambiar la ubicación ni posición de los medios de protección.
5. Respetar las indicaciones de los carteles de seguridad instalados en el hospital.
6. Mantener las zonas de paso libres de obstáculos.
7. No obstruir las puertas de las salidas de emergencia, ni el acceso a los medios de extinción, como extintores y bocas de incendio.

Medidas básicas de emergencia en el hospital.

En general:

- ♦ Mantener la calma.
- ♦ Actuar con rapidez.
- ♦ No correr.

En caso de accidente:

- ♦ Analice la situación y si es posible elimine los peligros que puedan agravar la emergencia.
- ♦ Avise al JEFE DE EMERGENCIA.
- ♦ Proceda a socorrer al accidentado, siempre que este capacitado para ello.

En caso de incendio:

- ♦ Si descubre un incendio avise al JEFE DE EMERGENCIA y alerte al personal que se encuentre cerca.
- ♦ En caso de estar sólo, intente apagar el fuego con los medios a su alcance; si no sabe utilizarlos salga del local y avise a los bomberos.
- ♦ Las tareas de extinción quedarán designadas al EQUIPO DE PRIMERA INTERVENCIÓN designado por el hospital.
- ♦ Si se le prenden las ropas, no corra, tiéndase en el suelo y échese a rodar.
- ♦ Si tiene que atravesar una zona amplia con mucho humo, procure ir agachado, la atmósfera es más respirable y la temperatura más baja.

En caso de evacuación:

- ♦ No pierda el tiempo en recoger objetos ni prendas de valor.
- ♦ Salga en fila a paso ligero, ocupando la parte derecha de pasillo y escaleras, en silencio para poder oír bien las instrucciones de los responsables de evacuación. Diríjase al punto de encuentro establecido.
- ♦ No abandone nunca el punto de encuentro hasta que los responsables de evacuación sepan que se encuentra a salvo. Evitará que lo busquen peligrosamente en el interior del edificio.

Hospital Universitario de Getafe
Carretera de Toledo A-42
28905 Getafe
Tlfno: 916839360
www.hospitaluniversitariodegetafe.org



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: 0963212773446634557289

Anexo 2

DECLARACIÓN EMPRESARIAL

Don.....con DNI nº
en calidad de representante debidamente autorizado, de la
empresa..... declaro tener toda la documentación solicitada en el
ANEXO 4 para su entrega en el hospital en caso de ser adjudicatario del contrato
....., con carácter previo a la ejecución del mismo.

Así mismo declaro que la modalidad Preventiva adoptada (señale lo que proceda) es:

<input type="checkbox"/>	Servicio de Prevención propio
<input type="checkbox"/>	Mutua de accidentes (nombre y teléfono de contacto)
<input type="checkbox"/>	Servicio de Prevención Ajeno
<input type="checkbox"/>	Trabajador designado
<input type="checkbox"/>	Actividad preventiva asumida por el propio empresario

Y para que haya constancia de ello firmo el presente documento.

En , de de

Firma y sello.

Hospital Universitario de Getafe
Carretera de Toledo A-42
28905 Getafe
Tlfno: 916839360
www.hospitaluniversitariodegetafe.org



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: 096321273446634557289

ANEXO 3

COMUNICACIÓN DE RIESGOS ESPECIALMENTE PELIGROSOS

El servicio de prevención de la empresa contratada tendrá que comunicar aquellos riesgos considerados reglamentariamente como peligrosos que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores de todas las empresas presentes en el hospital y aportar la evaluación y las medidas preventivas que se deben adoptar.

(Incluir documentación explicativa con información para distribuir según la urgencia o gravedad)

Trabajo a realizar:.....

Lugar:

Fecha:..... Horario:.....

RIESGOS EVALUADOS Y MEDIDAS A ADOPTAR:

Fdo.:

Responsable de prevención de la empresa:.....

NOTA: El Hospital Universitario de Getafe no se responsabilizará de actividades que no le hayan sido informadas y podrá tomar acciones en caso de detectar desviaciones o incumplimiento de este procedimiento.

Hospital Universitario de Getafe
Carretera de Toledo A-42
28905 Getafe
Tlfno: 916839360
www.hospitaluniversitariodegetafe.org



Anexo 4

FICHA DE EMPRESA CONTRATADA

DOCUMENTACIÓN QUE DEBERÁ APORTAR LA EMPRESA

Empresa	
Actividad	
Gerente /Representante legal	
Domicilio social	
N.I.F.	
Teléfono	
Mail	
Nombre del responsable en materia de prevención.	

Documentos solicitados:

DOCUMENTO	SI	NO PROCEDE
Relación de los trabajadores actualizada (TC1 y TC2), en caso de autónomo recibo del pago a la SS.		
Seguro de responsabilidad civil		
Modelo de organización preventiva, copia del Servicio de Prevención propio o contrato con Servicio de Prevención ajeno y su justificante de pago.		
Mutualidad de accidentes y recibo.		
Plan de prevención.		
Evaluación de riesgos asociados a la actividad a realizar en le hospital.		
Documentación de la información y formación en materia de prevención de riesgos laborales impartida a su personal.		
Certificado médico de aptitudes de los trabajadores.		
Listado de maquinaria y equipos de trabajo que traiga al hospital, cuando tengan algún riesgo específico asociado.		
Registro de la entrega de EPI's (equipos de protección individual) a los trabajadores, en caso e ser necesarios.		
Cualificación del personal acorde a las tareas en realizar, si tienen asociado algún riesgo especial.		
Si se realizan trabajos de obras certificado de estar inscrito en el REA (Registro de Empresas Acreditadas).		

La documentación anteriormente indicada deberá remitirse a

Dirección de Gestión	
Mantenimiento	
Servicios Generales	

En Getafe, a de de
Empresa contratada Promotor del HUG

Fdo:

Hospital Universitario de Getafe
Carretera de Toledo A-42
28905 Getafe
Tlfno: 916839360
www.hospitaluniversitariodegetafe.org

Fdo:



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/cay mediante el siguiente código seguro de verificación: **096321273446634557289**

Anexo 5

DOCUMENTO ACREDITATIVO DEL CUMPLIMIENTO POR PARTE DE LA
EMPRESA DE SUS OBLIGACIONES EN PREVENCIÓN DE RIESGOS
LABORALES

Don con D.N.I. nº,
en calidad de representante debidamente autorizado, de la empresa,
reconozco que he recibido y proporcionado la información oportuna a los trabajadores
de la empresa, de las NORMAS Y PROTOCOLOS DE SEGURIDAD DEL CENTRO
DE TRABAJO y la INFORMACIÓN REFERENTE A LAS MEDIDAS A TOMAR EN
CASO DE EMERGENCIA para realizar los trabajos en el hospital y certifico que:

- a) Los trabajadores de mi empresa adscritos a estos trabajos han pasado los reconocimientos médicos preceptivos, siendo calificados como aptos para las funciones a desempeñar.
- b) Estos trabajadores han recibido información y formación sobre los riesgos propios de su trabajo y las correspondientes medidas preventivas (art. 18 y 19 ley 31/1995).
- c) Toda la maquinaria y equipos de trabajo necesarios para realizar los trabajos, cuya relación se adjunta, cumplen con el RD 1215/1997 sobre requisitos mínimos de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores. También, me comprometo a comunicar cualquier modificación o ampliación de los equipos a utilizar.
- d) Todos los trabajadores que emplean esta maquinaria tienen la formación y autorización para su utilización.
- e) Todos los equipos de protección individual están certificados CE y cumplen la legislación vigente.
- f) He realizado la evaluación de riesgos de los puestos de trabajo y se han planificado las medidas correctoras necesarias.
- g) Durante la duración del contrato con el hospital me comprometo a colaborar con mis recursos preventivos en todas las situaciones contempladas en el artículo 13 del RD 171/2004.

Getafe, a de de

Fdo:.....

Hospital Universitario de Getafe
Carretera de Toledo A-42
28905 Getafe
Tlfno: 916839360
www.hospitaluniversitariodegetafe.org



Getafe,

CONFORME
POR LA EMPRESA

EL DIRECTOR GERENTE

Fdo: Miguel Ángel ANDRÉS MOLINERO



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0963212773446634557289**