



# Comunicación

# 160

## **LA SOLUCIÓN DE LICITACIÓN ELECTRÓNICA EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA DE LA COMUNIDAD DE MADRID**

**Roberto González Calvo**

Director de Sistemas de Información Corporativos  
Agencia Informática y Comunicaciones de la Comunidad de Madrid

---

## Palabras clave

*Desafío tecnológico y jurídico de la Licitación Electrónica para las Administraciones Públicas*

## Resumen de su Comunicación

*Hasta el presente en la Comunidad de Madrid, la licitación se ha desarrollado en el Sistema de Información de la Contratación Administrativa (a partir de ahora SICA), encuadrado en el ámbito de los Sistemas de Información Corporativos (Económico-Financiero, Tributario, y de Gestión de Personal, y el ya citado de la Contratación Administrativa).*

*Estos sistemas cubren una operativa de gran envergadura y complejidad y se han desarrollado a la medida de sus usuarios, que encuentran sus necesidades plenamente satisfechas. No obstante, la Comunidad de Madrid, a través de su Plan Estratégico de Simplificación Administrativa (PESGA), quiere migrar el sistema a una nueva arquitectura que facilite la interacción de usuarios externos (ciudadanos y empresas), mediante el uso de nuevas tecnologías, y es por lo que surge el proyecto de Licitación Electrónica dentro del SICA.*

*Como paso previo a la solución actual, la Agencia de Informática de la Comunidad de Madrid (ICM) desarrolló un proyecto piloto para evaluar la viabilidad de una solución electrónica de licitación pública. La prueba se realizó tramitando un expediente de licitación real (con un procedimiento negociado).*

*Esta experiencia previa en la que colaboraron, tanto la Dirección General de Patrimonio, como la Intervención General y los Servicios Jurídicos, puso de manifiesto la necesidad de abordar la problemática tanto tecnológica como jurídica que se planteaba ante este reto de brindar canales telemáticos a un proceso como el de la licitación.*

*Partiendo pues de aquella experiencia piloto inicial, se aborda ahora el proyecto de diseño, construcción e implantación del módulo de licitación electrónica (no sé si le llamaremos finalmente Licit@, aunque no es muy original) en el Sistema de Información de la Contratación Administrativa (SICA), habiéndose concluido actualmente, prácticamente, el diseño funcional, con alguna implantación prevista para este último trimestre del 2006, de forma que si fuera exitosa, se podría hacer una puesta en producción generalizada en todos los Organismos de la Administración de la Comunidad de Madrid en el arranque del ejercicio 2007.*

---

## LA SOLUCIÓN DE LICITACIÓN ELECTRÓNICA EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA

Hasta el presente en la Comunidad de Madrid, la licitación se ha desarrollado en el Sistema de Información de la Contratación Administrativa (a partir de ahora SICA), encuadrado en el ámbito de los Sistemas de Información Corporativos (Económico-Financiero, Tributario, y de Gestión de Personal, y el ya citado de la Contratación Administrativa). Dicho sistema de información de la contratación administrativa, implantado desde 1994 en las 13 consejerías y 17 Organismos Autónomos y otros Entes de la Administración de la Comunidad de Madrid, ha buscado siempre, entre otros objetivos:

- Disponer de un Sistema de Información para la Contratación Administrativa, de uso general a todos los Centros Directivos, que garantice la mecanización de la gestión de los expedientes de Contratación de acuerdo a la normativa vigente e incorporando a su vez los modelos de documentos aprobados por la Junta Consultiva de Contratación, integrado con el módulo de gasto presupuestario del sistema Económico Financiero y con el Registro.
- Consolidar e integrar la información en el Registro de Contratos de todos los contratos formalizados por la Comunidad de Madrid para la toma de decisiones así como para la comunicación a la Cámara de Cuentas y al Estado.
- Creación del Registro de Licitadores para facilitar la concurrencia a las licitaciones y constituir un mecanismo de simplificación administrativa.
- Disponer de una herramienta que posibilite la gestión de los expedientes de determinación de tipo, que den lugar al catálogo de bienes homologados por la Comunidad de Madrid, disponibles para la adquisición de bienes de compra centralizada por los Centros Gestores que lo requieran.

Estos objetivos han sido plenamente cubiertos con el citado sistema de información y prueba de su éxito es el hecho de que están gestionando 5.900 expedientes en tramitación, de los cuales fueron iniciados en el ejercicio de 2005 cerca de 1400 por parte de los más de 2.300 usuarios del sistema, ubicados en 165 unidades promotoras y 36 unidades de contratación dentro de lo que es el ámbito de gestión de la Administración de la Comunidad de Madrid.

Estos sistemas cubren una operativa de gran envergadura y complejidad y se han desarrollado a la medida de sus usuarios, que encuentran sus necesidades plenamente satisfechas. No obstante, la Comunidad de Madrid, a través de su Plan Estratégico de Simplificación Administrativa (PESGA), quiere migrar el sistema a una nueva arquitectura que facilite la interacción de usuarios externos (ciudadanos y empresas), mediante el uso de nuevas tecnologías, y es por lo que surge el proyecto de Licitación Electrónica dentro del SICA.

Como paso previo a la solución actual, la Agencia de Informática de la Comunidad de Madrid (ICM) desarrolló un proyecto piloto para evaluar la viabilidad de una solución electrónica de licitación pública. La prueba se realizó tramitando un expediente de licitación real (con un procedimiento negociado). El resultado final de ese proyecto proporcionó los siguientes avances:

- Confirmar la viabilidad técnica y administrativa de una solución de licitación electrónica.
- Pulsar y recoger las opiniones y experiencias de los distintos gestores implicados en las actuaciones realizadas con el piloto.
- Identificar aspectos a mejorar en el sistema tanto a nivel técnico, como a nivel funcional.

- 
- Definir las adaptaciones necesarias en la solución para su implantación en la Comunidad de Madrid.
  - Identificar las adaptaciones normativas necesarias para la implantación de una solución de licitación electrónica en la Comunidad de Madrid.

Esta experiencia previa en la que colaboraron, tanto la Dirección General de Patrimonio, como la Intervención General y los Servicios Jurídicos, puso de manifiesto la necesidad de abordar la problemática tanto tecnológica como jurídica que se planteaba ante este reto de brindar canales telemáticos a un proceso como el de la licitación. Y fue aquello lo que dio lugar a su inclusión en el Plan Estratégico de Simplificación Administrativa, ya que con él se abordaban las soluciones, no ya para este expediente, sino para todos aquellos que “albergara” el Plan proyectos tecnológicos - jurídicos básicos de la Administración Electrónica:

- Notificaciones telemáticas
- Firma electrónica (interna y externa con gestión de representantes)
- Anexado de documentos
- Certificación electrónica (interoperabilidad entre Administraciones Públicas)
- Archivo electrónico y Gestión Documental.

El desafío de estar obligados a tener resuelto todo lo anterior antes de la fecha de implantación de este módulo de Licitación Electrónica de SICA (previsto para finales de 2006) nos obligaba, a su vez, a la promoción y potenciación del Registro de Licitadores, integrado en el mismo SICA, pues resolvía parte, al menos, de los temas relacionados anteriormente (v.g. certificados y firma con su correspondiente bastanteo de poderes).

A su vez, se abordó la elaboración de un decreto que enmarcará y facilitará las nuevas formas de licitación.

Partiendo pues de aquella experiencia piloto inicial, se aborda ahora el proyecto de diseño, construcción e implantación del módulo de licitación electrónica (no sé si le llamaremos finalmente Licit@, aunque no es muy original) en el Sistema de Información de la Contratación Administrativa (SICA), habiéndose concluido actualmente, prácticamente, el diseño funcional, con alguna implantación prevista para este último trimestre del 2006, de forma que si fuera exitosa, se podría hacer una puesta en producción generalizada en todos los Organismos de la Administración de la Comunidad de Madrid en el arranque del ejercicio 2007. Obviamente, con todo el diseño anterior:

- Se requiere mejorar el proceso de licitación desarrollando el nuevo Sistema de Licitación Electrónica evitando desplazamientos de los interesados a las oficinas de la Administración, simplificando la presentación de documentos para participar en licitaciones públicas y agilizando la gestión y los trámites administrativos. Todo ello con todas las garantías legales y de secreto de las solicitudes de participación y ofertas.
- Los licitadores podrán presentar los documentos de la licitación, recibir notificaciones y consultar los resultados de ciertas Mesas de Contratación por medios telemáticos.
- Las Unidades de Contratación se beneficiarán de una mejora en la gestión de procesos y en la gestión de las Mesas de Contratación.

---

- No obstante, la tramitación por medios telemáticos es una alternativa por la que pueden optar las empresas, debiendo el sistema permitir la tramitación tradicional. Es muy importante para el éxito del Sistema que los licitadores encuentren ventajas (económicas, ahorro de tiempos), que les animen a usarlo.

El sistema, así definido, cubrirá la fase de la licitación de la gestión del expediente de contratación, que a su vez, puede dividirse en: creación, publicación, recepción de ofertas, apertura de plicas, y propuesta de adjudicación en su caso.

El sistema soportará los procedimientos (abierto, restringido, negociado con y sin publicidad), formas de adjudicación (por subasta o concurso), tipos de contratos (de obras, de suministro y de consultoría y asistencia y de los de servicios), y clases de expediente (ordinario y urgente) recogidos en el Texto Refundido de la Ley de Contratación de las Administraciones Públicas. Se forzará la recepción de ofertas en el Sistema de Licitación Electrónica por medios telemáticos dentro del plazo marcado en los anuncios.

Los tipos de expedientes tramitados por SICA que se incluirán en el sistema son:

- Expediente de obras (CO)
- Expediente de obras complementarias (OC)
- Expedientes principal (AT) de consultoría y asistencia técnica o de servicios.
- Expedientes complementario (AC) de consultoría y asistencia técnica o de servicios.
- Expediente de suministro (SU).

Se tendrá en cuenta que los expedientes de contratación pueden admitir fraccionamiento, pudiendo contratarse los lotes en que se divide el expediente según las condiciones particulares fijadas en el pliego. A efectos del Sistema de Licitación Electrónica y de SICA, se gestionará una sola oferta asociada al expediente de contratación

El sistema incluirá la información de las ofertas, teniendo en cuenta el procedimiento, la forma de adjudicación y el tipo de expediente.

Para presentar por medios telemáticos solicitudes de participación y ofertas con las condiciones de secreto razonablemente garantizadas, el Sistema de Licitación Electrónica usará técnicas de criptografía en clave asimétrica, y asociará a cada sobre electrónico de documentación de un expediente de contratación un par de claves pública y privada, que permitan cifrar los documentos. Las claves de los sobres de cada expediente de contratación deberán permitir una apertura independiente de cada sobre.

Más en detalle, el diseño de la solución contempla los siguientes requisitos funcionales, recogidos de su documento de gestión de requisitos:

El sistema de licitación electrónica contará con un órgano colegiado propio denominado unidad de guarda y custodia, encargado precisamente de la gestión de la clave privada que permite descifrar cada sobre de un expediente de contratación. La clave privada será cifrada en el sistema en el momento de la configuración de la licitación, y compartida entre los componentes de la unidad de guarda y custodia (denominados custodios), mediante un algoritmo de "secreto compartido", cuyas principales características son:

- Permite dividir un "secreto compartido" en varias partes equivalentes. El conocimiento individual de una de las partes no permite conocer absolutamente nada sobre el secreto compartido.
- Sólo se precisa conocer cierto número de partes del "secreto compartido" para generar el "secreto completo", y se establece en el momento de la partición. Ese número de partes necesario para conocer completamente el secreto compartido es el quórum mínimo.

- El secretario de la mesa será necesariamente custodio, siendo conveniente que lo sean el Interventor y el letrado. En el momento de apertura de sobres de documentación, los custodios constituirán la unidad de guarda y custodia, descifrando la clave privada que permitirá descifrar los sobres de documentación sólo si se alcanza el quórum mínimo.

La unidad de guarda y custodia estará formada como máximo por cinco miembros, con un quórum mínimo de dos. Estos datos se almacenarán como parámetros del sistema modificables por el Administrador de la Aplicación.

Adicionalmente, se dotará de una llave maestra al jefe de servicio de la Unidad de Contratación para aquellos casos en que hipotéticamente no se pudiese conseguir el quórum mínimo de la unidad de guarda y custodia. Cuando sea pertinente y con la autorización del presidente de la mesa, el jefe de servicio procederá a descifrar la clave privada del sobre del expediente de contratación.

El licitador dispondrá de una búsqueda para la selección de una convocatoria pública para la presentación de ofertas y subsanaciones (procedimientos abierto y negociado con publicidad) o de solicitudes de participación y subsanaciones (restringidos) con la que quiere trabajar, desistimientos y otras comunicaciones. Los parámetros para la selección de convocatorias públicas serán el código de expediente, el Órgano de Contratación y el NIF del licitador. La información que se mostrará sobre la convocatoria incluirá: número de expediente, objeto de contrato, fecha límite de presentación de solicitudes. Se presentará un enlace ("link") al sitio web [D12.madrid.org](http://D12.madrid.org) indicando que es donde se puede obtener información adicional y los pliegos de las licitaciones públicas.

El licitador podrá consultar las convocatorias no públicas, y los pliegos de los negociados sin publicidad, presentando un código de acceso y el NIF de una empresa admitida o invitada. La información que se mostrará sobre los negociados sin publicidad será la misma que en las convocatorias públicas.

El licitador podrá consultar las convocatorias no públicas, y los pliegos de los negociados sin publicidad, presentando un código de acceso y el NIF de una empresa admitida o invitada. La información que obtienen los licitadores, pero sin restricciones de acceso por código de acceso o NIF del licitador.

El Sistema de Licitación Electrónica permitirá la entrega por medios telemáticos de la documentación de entrada de los licitadores. Se cifrarán las solicitudes de participación y las ofertas. Se generará un justificante de presentación por la entrega de solicitudes de participación y ofertas, que incluirá el número de documento en el Registro de Entrada y Salida donde se entrega, el código de expediente de contratación, el número de sobres y su contenido (oferta, solicitud de participación o lo que corresponda), el NIF y nombre o razón social (o lista de los mismos para UTEs) del licitador, y la fecha y hora del Registro, la oficina del registro y la Unidad destinataria.

El sistema deberá ser informado de ofertas y solicitudes presentadas en ventanilla del Registro de Entrada y Salida en plazo. Al vencimiento del plazo de presentación de solicitudes y ofertas el Registro de la Unidad de Contratación emitirá un certificado con los documentos presentados en el mismo, tanto presencial como por medios telemáticos. Mediante un procedimiento manual y antes de la constitución de la Mesa, se informará al Sistema de Licitación Electrónica de la documentación presentada en papel mediante el número de documento en el Registro, comprobando con el mismo la fecha y hora de entrada en el Registro. Sólo se admitirá la documentación presentada en plazo (admitiendo diez días de prórroga para las solicitudes u ofertas con aviso de llegada).

En cualquier momento de la licitación, el Sistema permitirá la retirada de la oferta. El interesado perderá la garantía provisional establecida, hecho del que se informará al mismo. En las ofertas presentadas telemáticamente, el sistema borrará todos los documentos presentados por el licitador estén o no descifrados. En las ofertas presentadas en el Registro, se indicará a la Mesa la voluntad del licitador para que ésta no abra los sobres del mismo.

El sistema deberá gestionar la convocatoria y constitución de los siguientes tipos de mesas de contratación: de calificación de la documentación, de selección de participantes, de apertura de proposiciones, de gestión de bajas, de propuesta de adjudicación y tratamiento de la información en suministro, con sus documentos y sus trámites particulares. Los miembros de la mesa pertenecen a la misma Consejería u Organismo Autónomo que el Órgano de Contratación, y además del cargo en la entidad adjudicadora, tendrán una función en la mesa: presidente, secretario, interventor, letrado, vocal (uno o más por mesa). Todas las funciones se pueden ejercer por delegación lo que se constatará en el momento de la constitución y se reflejará en el acta de la Mesa.

Cuando en el uso de su potestad el Órgano de Contratación determine que no estará asistido por una mesa de contratación en un procedimiento negociado, el Sistema de Licitación dará soporte a la Unidad de Contratación para la gestión de la unidad de guarda y custodia, la apertura de plizas, y los trámites necesarios.

Una vez conocida la clave privada que permite descifrar los sobres, se almacenará como texto claro en el sistema de licitación electrónica. El sistema procederá sólo a descifrar los sobres de documentación de licitadores no excluidos que le indique la mesa, y dejará sin descifrar los sobres de documentos (solicitudes y ofertas) que no deba abrir.

Se gestionará la documentación de entrada en soporte papel:

- Referencias a sobres de documentación presentados en el Registro de Entrada y Salida de la Unidad de Contratación.
- Referencias a avisos y sobres de documentación presentados en la Unidad de Contratación.
- Subsanaciones de los anteriores.

Se usará el número de documento, código de expediente y NIF del licitador.

Se gestionarán los documentos internos que le son propios: Actas de Mesa y Órdenes/Resoluciones. El sistema deberá recoger la firma digital por el presidente y el secretario del acta. También se gestionarán los informes usados en el sistema.

Se gestionarán los documentos de salida: notificación de resoluciones con Registro de Salida.

Cuando sea posible, los documentos internos y de salida se generarán a partir de datos de la tramitación o del sistema, fusionándolos con modelos de documentos. Los documentos generados podrán ser editados hasta quedar congelados al alcanzar cierto estado o fase en la tramitación, o por voluntad del usuario.

El sistema gestionará, por medios telemáticos y postal, las notificaciones que e deban hacer a los licitadores debido a los trámites del sistema. El sistema será informado del acuse de recibo de las notificaciones directamente, o bien porque la realización de otro trámite por el licitador supone un acuse de recibo implícito. Por ejemplo, la recepción de un documento de subsanación supone la recepción de la notificación de la misma, esto se tendrá en cuenta para no bloquear la tramitación, cuando proceda.

La tramitación en el Sistema de Licitación comienza con la consulta en SICA de los expedientes de contratación para los que se está gestionando la publicación en Diarios y Boletines oficiales. El primer paso es configurar para el expediente elegido el modelo de licitación. Según el procedimiento y forma de adjudicación, el usuario de la Unidad de Contratación elige uno de los modelos preparados por el administrador de la aplicación, y configura los elementos de la misma: mesas opcionales y unidades de guarda y custodia asociadas a cada sobre. En un segundo paso, el usuario de la Unidad de Contratación informará al Sistema de Licitación Electrónica de las fechas de publicación, fecha límite de admisión (de solicitudes u ofertas) e importes.

El trámite equivalente al anuncio de las convocatorias públicas es la gestión de interesados y de cartas de solicitud de ofertas en un negociado sin publicidad. Se consultará en SICA los expedientes de contratación negociados sin publicidad creados, para los que el Sistema de Licitación Electrónica comenzará la tramitación haciendo la gestión de interesados externos invitados a participar si no está ya incluida. En las invitaciones se incluirá el código de acceso.

La tramitación de las licitaciones finaliza con:

- Elaborando una propuesta de adjudicación.
- Declarando desierto el expediente.
- Terminando excepcionalmente el expediente.

SICA; es decir, el Sistema de Información de la Contratación Administrativa, automáticamente, será informado del final de la licitación.

El sistema de Licitación Electrónica permitirá “deshacer procesos” para corregir errores. Se determinará que procesos se podrán repetir y desde que punto de la tramitación del expediente de contratación se debe retomar.

Como ayuda para la configuración de mesas y unidades de guarda y custodia, los usuarios de la Unidad de Contratación podrán definir patrones de mesas y unidades de guarda y custodia, cuyos componentes se tomarán para configurar mesas y unidades concretas.

El sistema de licitación electrónica archivará cada envío individual de documentos por medios telemáticos, que será acompañado de la firma digital del remitente. De esta manera se podrá comprobar:

- La coincidencia del número de envíos de documentación electrónica inscritos en el Registro de Entrada y Salida y los almacenados en el Sistema de Licitación Electrónica.
- La no manipulación de cada envío mediante la verificación de la firma digital del remitente del mismo.
- La no manipulación de cada sobre de documentación cifrada, ya que cada envío íntegro estará formado por sobres íntegros.
- La no manipulación de cada documento firmado, ya que los documentos de cada sobre se pueden cotejar contra su firma digital.

En cuanto a la relación con otros subsistemas o módulos de otros Sistemas:

El Sistema de licitación Electrónica deberá relacionarse con el Sistema de Información de Contratación Administrativa (SICA), para la consulta de expedientes de contratación, la consulta de interesados internos o externos, y para proporcionar la propuesta de adjudicación. (Funcionalmente, se encuentran encuadrados en la misma Área).



---

El nuevo sistema deberá obtener el número de documento y fecha y hora de entrada de todos los documentos enviados telepáticamente, del Registro de Entrada y Salida de documentos de la Unidad de Contratación. (Funcionalmente, es un área distinta del nuevo sistema).

En el momento adecuado de los trámites, la mesa podrá consultar en líneas la existencia e importe de la garantía provisional, que necesariamente se deberá constituir en la Tesorería de la Comunidad de Madrid. Para ello el sistema de licitación electrónica se relacionará con la Caja de Depósitos (CADE). (Funcionalmente, es un área distinta del nuevo sistema.)

En el momento de la recepción de ofertas o solicitudes de participación por medios telemáticos, se deberá consultar la inscripción del licitador en el Registro de Licitadores y la vigencia del certificado. En el momento de la apertura de la proposición económica, se deberá consultar en el mismo el apoderamiento y bastanteo de los firmantes de las propuestas presentadas telemáticamente. (Ambos sistemas están la misma área funcional)

En el momento de la recepción de ofertas o solicitudes de participación por medios telemáticos, se deberá consultar la inscripción del licitador en el Sistema de Notificaciones Telemáticas de la Comunidad de Madrid.

Con todo lo anterior, los objetivos que se persiguen en el Sistema de Licitación Electrónica, mediante la incorporación de nuevas tecnologías, son los de mejorar la transparencia del proceso de licitación, fomentar la libre competencia, agilizar la tramitación y operativa del proceso y ser motor y referencia para el sector privado. En definitiva, mejorar la eficiencia de los procesos de licitación y contratación administrativa de la Comunidad de Madrid y, así, contribuir a su modernización.

(Se anexa ficha del proyecto en PESGA de la Licitación Electrónica y borrador de decreto).