



**PLAN DE
GESTIÓN DE PLAGAS
EN EL AMBITO MUNICIPAL**

© 2016. Esta publicación está sujeta a los derechos de autor correspondientes a ANECPLA. Ninguna parte de esta publicación puede ser objeto de reproducción por ningún medio físico y/o electrónico sin el previo consentimiento expreso ANECPLA.

Las fotografías publicadas están sujetas, asimismo, a los derechos de copyright correspondientes.

A efectos de referenciación bibliográfica, el presente manual debe ser citado como:
Plan de Gestión de Plagas en el Ámbito Municipal.

Asociación Nacional de Empresas de Sanidad Ambiental (ANECPLA), Madrid 2016.

AVISO:

Se ha realizado el máximo esfuerzo encaminado a dotar a esta publicación del máximo rigor técnico y nivel de actualización posibles. Cualquiera de las personas vinculadas al grupo de trabajo que ha desarrollado esta guía no son responsables ante ninguna persona, institución u organización de eventuales daños o perjuicios derivados de la información contenida en el presente manual.

Asimismo es intención de ANECPLA mantener actualizado el documento en sucesivas ediciones en base a las aportaciones y experiencias propias y/o proporcionadas por los profesionales interesados.

Depósito Legal: : M-33435-2016

Este manual puede ser objeto de libre descarga desde el dominio institucional: www.anecpla.com

SUMARIO

1. Introducción.
 2. Plan de Gestión de Plagas.
 - 2.1. Diagnóstico de Situación.
 - 2.1.1. Fase de recogida de información previa.
 - 2.1.2. Fase de inspección.
 - 2.1.3. Análisis de la información recopilada y elaboración del diagnóstico de situación
 - 2.2. Programa de actuación.
 - 2.3. Evaluación.
 3. Consideraciones a tener en cuenta para la elaboración de pliegos de prescripciones técnicas y valoración de los planes de Gestión de Plagas en las licitaciones públicas.
-
- I. Anexo.
 - II. Glosario.
 - III. Bibliografía.

1. INTRODUCCIÓN

La presencia de animales, en un entorno urbano dado, está condicionada a que ésta no suponga riesgos relevantes para la salubridad pública o represente daño significativo sobre los bienes. En un contexto en el que la cohabitación hombre-animal en la ciudad no es necesariamente perjudicial, en términos de salud pública, debe llevarse a cabo de una forma sostenible. Los mecanismos reguladores de esas relaciones deben ser identificados e implementados mediante las correspondientes evaluaciones de riesgo y, cuando proceda, llevar a cabo aquellos planes de Gestión de Plagas que contribuyan a mantener ese equilibrio sostenible y sin riesgos sanitarios, para la población y el Medio Ambiente. En los últimos años, tanto en España como en la Unión

conceptos fundamentales: prevención y control integral; este último tiene en cuenta el conjunto de factores ambientales, socioeconómicos y sus interrelaciones, que modulan las plagas. Es lo que se denomina gestión integral de plagas.

Los Planes de Gestión de Plagas (PGP) deben contemplar esta nueva orientación y por lo tanto incluir todos los aspectos relacionados, constanding de tres etapas: el diagnóstico de situación previo, que permitiría identificar los riesgos existentes y futuros en relación con la presencia de especies plagas; el programa de actuación acorde con el diagnóstico y que minimice el empleo de biocidas y la evaluación, mediante indicadores, del cumplimiento de los



Europea, se ha producido un profundo cambio en la concepción de la Gestión de Plagas. La norma UNE 171210:2008, sobre Buenas Prácticas en los Planes de Desinfección, Desinsectación y Desratización, así como la nueva Norma Europea UNE EN 16636: 2015 que determina el funcionamiento de la prestación de servicios de Gestión de Plagas y que sustituye a la anterior, incorporan dos

objetivos del programa llevado a cabo. Estos Planes deben ser elaborados por una persona capacitada para ejercer la responsabilidad técnica de servicios biocidas, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5 del Real Decreto 830/2010, de 25 de junio, por el que se establece la normativa reguladora de la capacitación para realizar tratamientos con biocidas.

La prevención y la gestión eficiente de las plagas debe plantearse como una herramienta de sostenibilidad en nuestras ciudades, que garantice un aspecto básico de la misma, como es la salubridad pública, sin que se vea alterada la biodiversidad urbana. Ello implica que, las empresas de servicios de gestión de organismos nocivos deben adecuarse al vigente marco normativo y administrativo, disponer de personal técnico con formación específica, tener procedimientos de actuación basados en los principios de la Gestión Integrada de Plagas y, por último, de recursos humanos y materiales necesarios para llevarlo a cabo.

Las ventajas de la existencia de un plan de Gestión de Plagas, adaptado a la realidad concreta de cada municipio, son cuantificables económicamente al llevar aparejado una evaluación previa de costes económicos, pero también suponen beneficios cualitativos para la población, especialmente al derivar a un mejor y más sostenible control de riesgos asociados a plagas y al reducir el empleo de productos químicos cuando se demuestra que no son necesarios. La utilización de productos biocidas de uso profesional está sujeta a una estricta normativa de carácter nacional y comunitario, que establece los requisitos formativos que deben contar los técnicos que manejen estos compuestos, para minimizar el riesgo potencial que un uso inadecuado puede suponer para las personas y el medioambiente.

La Gestión de Plagas siempre ha tenido una gran vinculación con la gestión municipal. La Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local, modificada por la Ley 27/2013, de 27 de diciembre, de Racionalización y Sostenibilidad de la Administración Local, asigna a los

Ayuntamientos la competencia de “la Protección de la Salubridad Pública”, donde se integra la Gestión de Plagas.

Esta Guía ha sido elaborada por un Grupo de Expertos, compuesto por personal técnico cualificado de empresas de servicios biocidas que ha trabajado conjuntamente con técnicos de administraciones locales y autonómicas, con el único afán de facilitar a los responsables técnicos y gestores municipales, los medios necesarios para valorar y comparar los Planes de Gestión de Plagas que elaboren las empresas que se presenten a los concursos públicos o, cuando proceda, a licitaciones privadas. Además, tiene por objetivo proporcionar ayuda a los responsables técnicos, para la realización de planes de Gestión de Plagas apropiados para las diferentes situaciones y necesidades que pueden producirse a nivel local en relación con la presencia de especies plagas presentes en los municipios, teniendo en cuenta la singularidad local pero sin perder la perspectiva de las estrategias globales en su gestión.

La adecuada valoración de los pliegos técnicos presentados debe basarse en unos puntos mínimos que deben cumplir cada uno de ellos como la información mínima necesaria para que el Plan de Gestión de Plagas del municipio esté basado en un adecuado diagnóstico de situación; propuesta de indicadores de evaluación acordes con el plan establecido, etc. Además, a tenor de lo dispuesto en el artículo 1 de la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, “se debe tener en cuenta los principios básicos de la contratación del sector público en España, como son la libertad de acceso a las licitaciones, publicidad y transparencia de los procedimientos, y no discriminación e igualdad de trato entre los candidatos...”.



2. PLAN DE GESTION DE PLAGAS

El Plan de Gestión de Plagas (PGP) es el sistema que engloba los procesos de prevención y/o control necesarios para conseguir las condiciones sanitario-ambientales adecuadas para evitar la proliferación de organismos nocivos, minimizando los riesgos para la salud y el medioambiente.

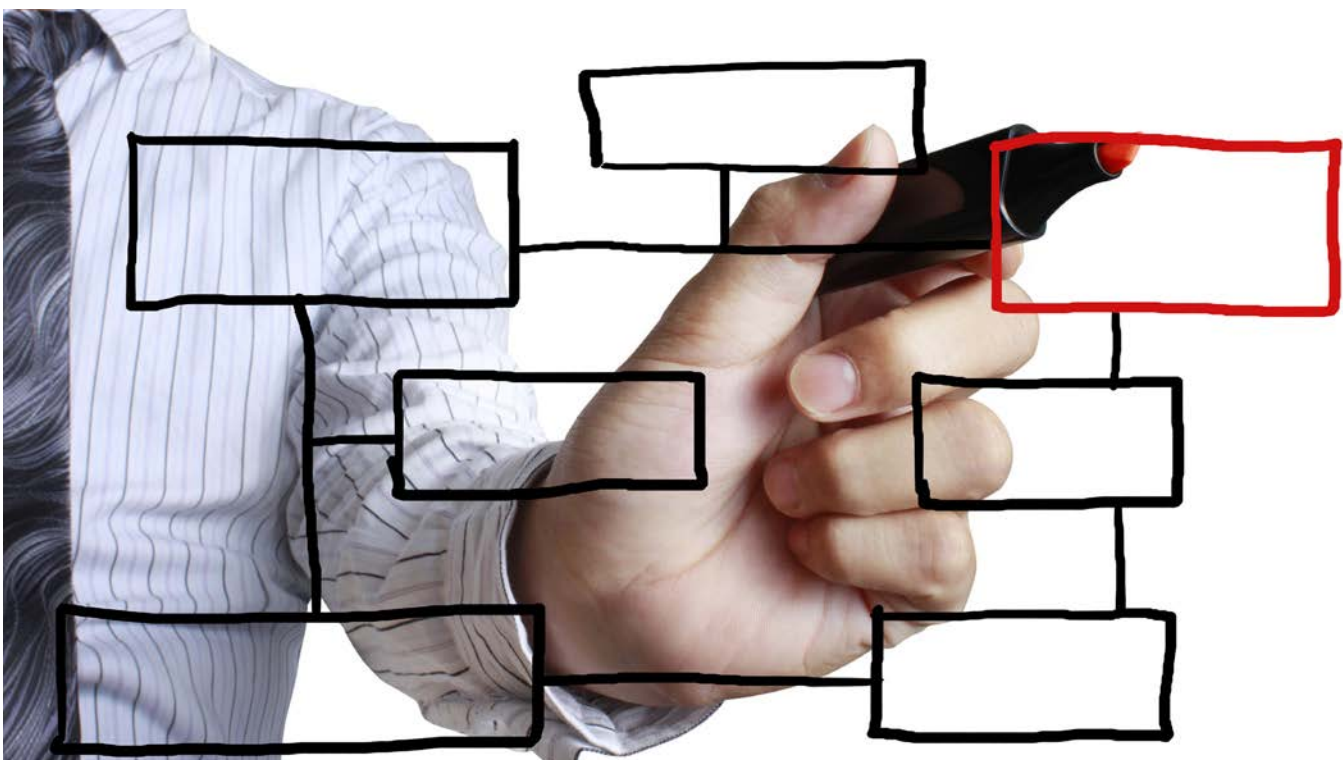
Esta definición se corresponde con la que se recoge en la norma UNE 171210:2008 “Buenas Prácticas en los Planes de Desinfección, Desinsectación y Desratización”, en la que se establecen los procedimientos que integran el PGP. Este plan será aplicable en todos los ámbitos donde sea necesario un control vectorial.

Una posible adecuación de la norma española, UNE 171210:2008, al ámbito municipal se presenta en el Anexo de este Plan de Gestión de Plagas. Esta norma ha sido sustituida por la norma europea UNE EN 16636:2015 “Servicios de Gestión de Plagas. Requisitos y Procedimientos” cuyo objetivo es profesionalizar el sector de servicios de Gestión de Plagas y, para ello, establece criterios y procedimientos que ayudan a las empresas, de los países donde no existe regulación sectorial legislativa, a fijar estándares de calidad; y en aquellos países, como España, donde existe legislación específica permite armonizar los requisitos con el resto de Europa.

Mientras que la norma UNE 171210:2008, se limita a establecer los procedimientos que integran el PGP, la norma europea además de integrar los procedimientos de la norma española, establece los requisitos y competencias que deben cumplir los proveedores de estos servicios fijando un criterio mínimo de calidad común en Europa que ayuda a seleccionar al proveedor profesional.

Este tipo de trabajos requiere obviamente la intervención directa – protagonista – de un grupo de profesionales altamente especializados en Gestión de Plagas, pero también muy probablemente requiera la coparticipación necesaria de otros muchos profesionales que, desde su conocimiento y experiencia en materia de urbanismo, medio ambiente, salud, socio-economía, etc.... aportan el conocimiento previo y, gracias a su trabajo concreto, permiten dar viabilidad efectiva a un programa integral y sostenible de prevención y Gestión de Plagas.

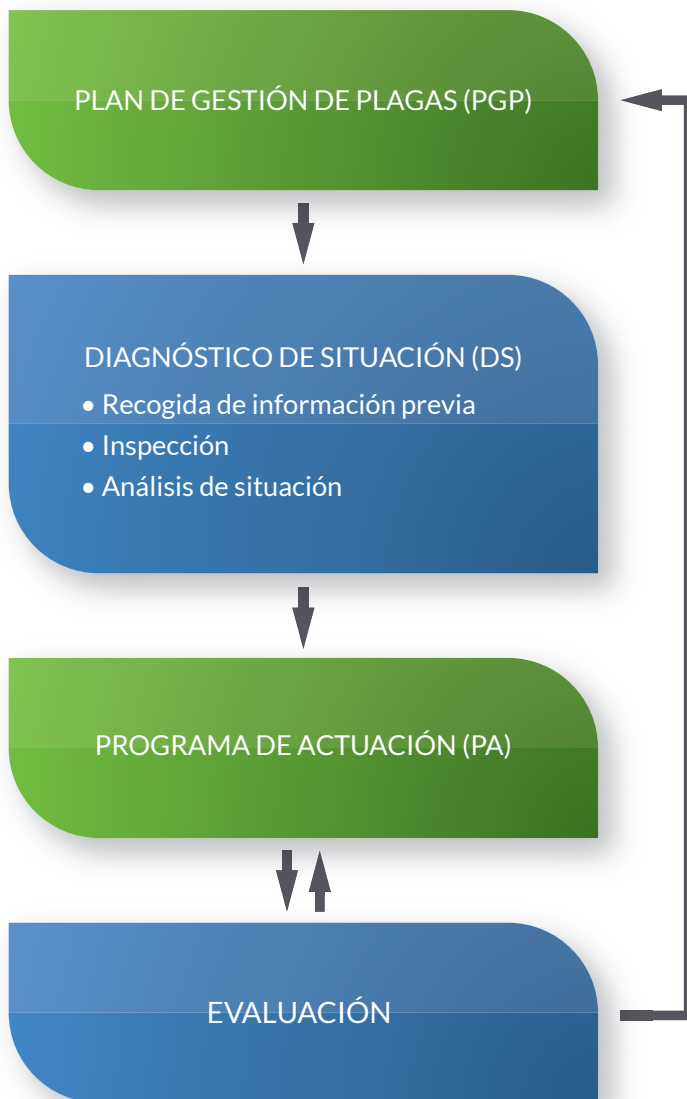
Estos mandatos legales y criterios son de aplicación, entre otros, en licitaciones públicas (diseño y gestión de contratos). En estos casos, los criterios técnicos deberán prevalecer sobre los criterios económicos.



El Plan de Gestión de Plagas, tal y como se recoge en la Figura 1, consta de las siguientes fases:

- **Diagnóstico de situación.**
- **Programa de actuación.**
- **Evaluación.**

Figura 1



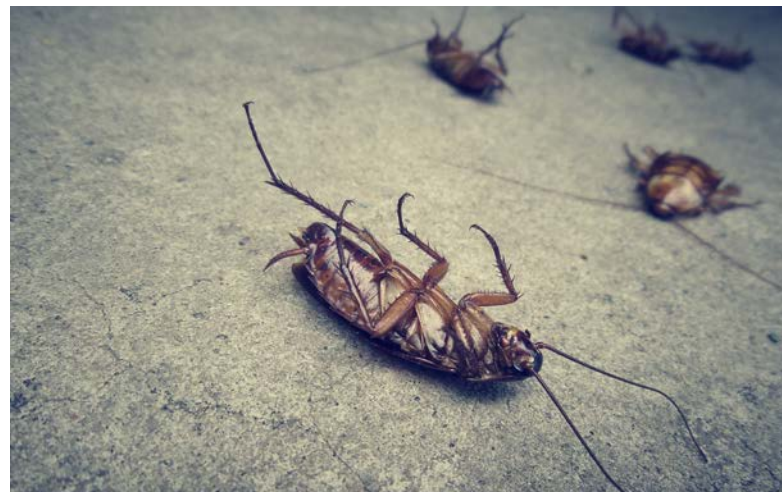
El Plan de Gestión de Plagas debe estar coordinado y diseñado por el Responsable Técnico de la empresa de servicios, conforme a lo establecido en el artículo 2.b. del Real Decreto 830/2010.

2.1.- DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN.

El Diagnóstico de Situación (DS) es la valoración previa al diseño e implantación del Programa de Actuación, e incluye la descripción del origen e identificación de los organismos nocivos, su distribución y extensión y la determinación de los factores que originan y/o favorecen su proliferación. Comprende, por tanto, el conjunto de acciones encaminadas a disponer de datos y de información que permita establecer cuál es la situación concreta del espacio/instalación respecto a presencia actual de plagas y, quizás si cabe más importante, al riesgo o probabilidad de que ello ocurra en el futuro (vulnerabilidad frente a plagas).

En tanto que el DS permite disponer de toda la información necesaria para establecer los programas de actuaciones posteriores, eficientes y sostenibles, constituye el elemento clave del PGP y por ello debe ser actualizado periódicamente en función de la evolución del programa.

En el caso de las empresas que prestan los servicios profesionales de Gestión de Plagas (empresas de servicios biocidas) y que concurren a contratos para la Administración Local u otras Organizaciones-Corporaciones, el esquema general de trabajo que se ha planteado en la Figura 1, puede servir como línea de orientación básica, tanto para estas empresas proveedoras del servicio, cómo para los técnicos de la Administración Local u otras Organizaciones, que tuvieran que valorarlo. En todo caso, como ya se ha comentado en la introducción del documento, la imposibilidad práctica de concretar y detallar un DS previo al inicio de los servicios, es una problemática que se plantea dentro de las empresas profesionales, debido a la insuficiente base de datos e información práctica, así como a la complejidad en la realización de este tipo de estudios que, en medianos o grandes municipios, puede suponer años de trabajo continuado.



Por esta cuestión, es razonable considerar que las partes implicadas (contratista y empresa de servicios) y salvo en casos en los que se puede disponer de toda la información necesaria de manera previa y pública (accesible a libre concurrencia), se considere este Informe sobre el Diagnóstico de Situación, como un objetivo y propuesta de trabajo a conseguir en un plazo de tiempo determinado (quizá hasta un año después de iniciado el contrato) para que el DS se adapte a la realidad del cliente. Este hecho es sumamente importante, ya que sobre este DS, se basa todo el Programa de Actuación posterior.

Es importante definir las zonas o establecimientos objetos del contrato. Las plagas son eventos dinámicos y sujetos a las variables de movilidad propias de las diferentes especies animales implicadas. Los elementos ambientales fundamentales que generan situaciones de plaga son el acceso o disponibilidad a comida, agua y a refugios. Estos requisitos pueden ser obtenidos en espacios internos/ externos de titularidad municipal pero también pueden estar presentes en propiedades privadas, ajenas a la gestión municipal. Se trata de una cuestión relevante, en la medida que la gestión integrada requiere intervención coordinada y compatible, independientemente del titular de la instalación. Este problema es gestionado o abordado de manera diferente por cada Ayuntamiento, pero siempre se recomienda que se pongan en marcha las colaboraciones o sinergias necesarias que permitan una intervención integral. Para ello, es de gran utilidad en el ámbito local contar con instrumentos legales, tales como Ordenanzas o Reglamentos, donde se recoja la obligatoriedad de la adopción de medidas en espacios privados.

Problema análogo supone el hecho que los límites de los términos municipales, como elementos administrativos artificiosos, no guardan con frecuencia correlación con los límites reales del problema. En este último caso, una gestión diligente del nivel administrativo superior (Comunidades Autónomas) puede, sin duda, aportar elementos beneficiosos.

El Diagnóstico de Situación consta de tres fases: recogida de información previa, inspección y análisis de situación.

2.1.1.- Fase de recogida de información previa

Los responsables técnicos de la elaboración del DS deben necesariamente disponer de todos los datos e información precisa. En caso de contratos de prestación de servicios, estos datos deberán ser proporcionados por el solicitante, recogidos en el Figura 2. En caso de no estar disponibles debe preverse los plazos y recursos necesarios para su obtención y análisis posterior.

Se recomienda aportar en la fase de recogida de información, entre otros, los siguientes datos:

- Figura del referente técnico de contacto del Ayuntamiento para Gestión de Plagas Urbanas.
- Estrategia general de Gestión de Plagas, incluyendo el modelo de PGP tanto el existente previo al contrato como el deseado.
- Definición de las plagas concretas objeto de contrato, sobre las que se basará el DS. El presente documento se refiere exclusivamente a la Gestión de Plagas de roedores y cucarachas, por lo que la documentación contractual debería indicar expresamente los servicios incluidos. El resto de organismos nocivos deberían ser objeto de un programa independiente basados en los principios de este documento (P. ej.: plagas fitosanitarias, organismos xilófagos, aves-plaga, control de Legionella, mosquitos, avispa, garrapatas, chinches, pulgas, etc.).



- Información sobre zonas y/o establecimientos incluidos en el contrato, con dimensionado y caracterización concreta de las mismas:
 - Cartografía y planos de espacios y/o instalaciones objeto del contrato (parques, jardines, solares y vertederos).
 - Edificios e instalaciones, detallando un inventario de los mismos y descripción de su actividad, así como cualquier otra información relevante.
 - Red de alcantarillado y saneamiento, con mención del número de pozos o registros, e imbornales incluidos en contrato (características y mallado básico).
 - Otras redes de infraestructuras (comunicaciones, semaforicas, alumbrado, etc.). Sería recomendable facilitar información de las redes que aun no siendo de gestión municipal, y por tanto no siendo objeto del contrato, sí afectan al plan de Gestión Integral de Plagas.
 - Histórico de actuaciones. Para cada una de las especies objeto del contrato, se debería disponer de los informes de años anteriores. Al efecto de corregir desviaciones interanuales, este histórico debería incluir datos de, al menos, los 2 últimos años. En estas se debe contemplar aspectos varios como:
 - Zonas con antecedentes de incidencias en años anteriores.
 - Zonas de riesgo susceptibles de la presencia de plagas.
 - Indicadores cualitativos/cuantitativos o signos de infestación observados en años anteriores.
 - Estudio cualitativo/cuantitativo de avisos recibidos sobre la presencia de plagas, no olvidando aquellas que, aunque infrecuentes, puedan ser relevantes en el municipio (por ejemplo: avispas, garrapatas, chinches, pulgas, etc.).
 - Número y tipo de actuaciones de emergencia socio-sanitaria de ejecución subsidiaria que hayan implicado intervenciones urgentes y/o no previstas, por ejemplo: Síndrome de Diógenes, otras intervenciones de servicios sociales, etc.
 - Número de registros totales (alcantarillado y otras conducciones que se incluyen en el contrato), así como el número de pozos tratados en el caso de ratas y/o cucarachas.
 - Medios humanos y materiales, orientativos, utilizados en campañas anteriores.
 - Otra información relevante disponible con incidencia potencial en el control de las plagas municipales.
 - Información sobre los indicadores de limpieza y la gestión de residuos (sistemas y horarios de recogida de residuos, ubicación de puntos limpios, depuradoras y centros de procesado de residuos, vertederos, etc...).
 - En caso de existencia de ríos, arroyos, barrancos, embalses, zonas húmedas y/o inundables en general, datos sobre la hidrografía, sistemas vigentes o previos de Gestión de Plagas (de haberlos) y gestor de esos espacios (Ayuntamiento, Confederación Hidrográfica, etc.).
 - De manera análoga, información disponible sobre la Gestión de Plagas y sus indicadores relativos a infraestructuras de transporte en superficie (FFCC) y soterradas (metropolitano).
 - Normativa aplicable relevante (ordenanzas municipales y/o autonómicas relativas a salubridad pública, medio ambiente, referentes a solares, gestión de basuras, normas de convivencia, animales, etc).
 - Medios auxiliares a aportar por el Ayuntamiento y/o administración competente (colaboración Policía Local, Parques y Jardines, Mantenimiento de Infraestructuras, Urbanismo, Limpieza, Atención Ciudadana, Protección Civil, etc.).
- Tal y como hemos introducido anteriormente, es necesario recopilar una serie de datos previos para poder elaborar un DS ajustado a las necesidades de cada municipio. En la Figura 2 se recoge, de forma resumida, la información mínima necesaria que las Entidades Locales deberían aportar a la empresa licitante, para que pueda hacer el DS.

Figura 2. Listado de recogida de datos de información previa

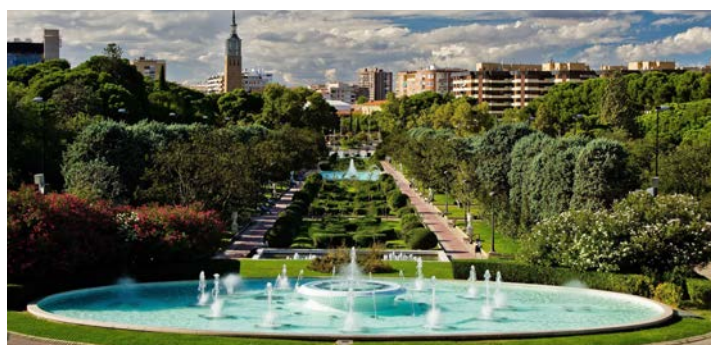
INFORMACIÓN PREVIA A APORTAR POR EL AYUNTAMIENTO		ENTREGADO (SI / NO)
Programa de Gestión de Plagas existente en la actualidad.		
Definición de las plagas concretas objeto de contrato, sobre las que se basará el DS. (El presente documento se refiere exclusivamente a la Gestión de Plagas de roedores y cucarachas, por lo que la documentación contractual deberá indicar expresamente los servicios excluidos).	Cartografía y planos de espacios y/o instalaciones objeto del contrato.	
	Edificios e instalaciones, detallando un inventario de los mismos y descripción de su actividad, así como cualquier otra información relevante.	
	Red de alcantarillado y saneamiento, con mención del número de pozos o registro, e imbornales incluidos en contrato (características y mallado básico).	
	Otras redes de infraestructuras (comunicaciones, semaforicas, alumbrado, etc.). Sería recomendable facilitar información de las redes que aun no siendo de gestión municipal, y por tanto no siendo objeto del contrato, sí afectan al plan de Gestión Integral de Plagas.	
Información sobre zonas y/o establecimientos incluidos en el contrato, con dimensionado y caracterización concreta de las mismas.		
Histórico de actuaciones. Para cada una de las especies objeto del contrato, se debería disponer de datos de al menos los 2 años anteriores, al efecto de corregir desviaciones interanuales.	Zonas con antecedentes de incidencias en años anteriores.	
	Zonas de riesgo susceptibles de la presencia de plagas.	
	Indicadores cualitativos/cuantitativos o signos de infestación observados en años anteriores.	
	Estudio cualitativo/cuantitativo de avisos recibidos sobre la presencia de plagas, no olvidando aquellas que, aunque infrecuentes, puedan ser relevantes en el municipio.	
	Número y tipo de actuaciones de emergencia socio-sanitaria de ejecución subsidiaria que hayan implicado intervenciones urgentes y/o no previstas.	
	Número de registros totales (alcantarillado y otras conducciones que se incluyen en el contrato), así como el número de pozos tratados en el caso de ratas y/o cucarachas.	
	Medios humanos y materiales, orientativos, utilizados en campañas anteriores.	
	Otra información relevante disponible con incidencia potencial en el control de las plagas municipales.	
Información sobre los indicadores de limpieza y la gestión de residuos (sistemas y horarios de recogida de residuos, ubicación de puntos limpios, depuradoras y centros de procesado de residuos, vertederos).		
En caso de existencia de ríos, arroyos, barrancos, embalses y zonas húmedas y/o inundables en general, datos sobre la hidrografía, sistemas vigentes o previos de Gestión de Plagas (de haberlos) y gestor de esos espacios (Ayuntamiento, Conf. Hidrográfica).		
De manera análoga, información disponible sobre la Gestión de Plagas y sus indicadores relativos a infraestructuras de transporte en superficie (FFCC) y soterradas (metropolitano).		
Normativa aplicable relevante (ordenanzas municipales y/o autonómicas relativas a salubridad pública, medio ambiente,... referentes a solares, gestión de basuras, normas de convivencia, animales, etc.).		
Referente técnico de contacto del Ayuntamiento.		
Medios auxiliares a aportar por el ayuntamiento y/o administración competente (colaboración Policía Local, Parques y Jardines, Mantenimiento de Infraestructuras, Urbanismo, Limpieza, Atención Ciudadana, Protección Civil,...).		

2.1.2.- Fase de inspección.

Esta fase debe cumplir los objetivos de obtener información no disponible previamente y validar los datos ya existentes, con el fin de desarrollar un correcto DS. Esta fase debe ser desarrollada sobre el terreno por un técnico con la cualificación y experiencia necesaria. La administración o Entidad Licitante debería proporcionar a la empresa licitadora, en el momento que se realice la inspección, credenciales para la revisión de instalaciones, normas de actuación y requerir declaración responsable sobre cobertura de responsabilidad civil y reposición en caso de desperfectos.

En todo caso y para realizar una inspección adecuada en el municipio, hemos de tener en cuenta un gran número de aspectos; con un carácter no exhaustivo, podrían citarse:

- Factores ambientales del municipio con incidencia potencial en las plagas:
 - Climatología básica propia de la región y municipio, con especial referencia a parámetros de temperaturas (máximas y mínimas), humedad relativa y variaciones estacionales.
 - Medio ambiente urbano. Complejo conjunto de factores, con frecuencia interrelacionados y que incluye, entre otras, las siguientes variables:
 - Localización del municipio relativa a factores ambientales con riesgos específicos de plagas (ríos, marismas y zonas inundables, pantanos, etc.).
 - Presencia de actividad agrícola y ganadera.
 - Existencia de espacios protegidos o parques naturales. Presencia de fauna de vida libre.
 - Orografía y topología básica (barrancos, etc.).
 - Mallado de vías de transporte, tanto soterradas como rasantes.
 - Urbanismo y paisaje urbano: estructura urbana y sectorización.
 - Zonas verdes públicas y privadas. Parques y jardines.
 - Estaciones e intercambiadores (transporte público).
 - Solares y descampados.
 - Ruinas y edificación no habitada. Zonas en proceso de construcción y/o demolición.
 - Polígonos industriales y otras agrupaciones de actividad comercial o empresarial con relevancia especial en Gestión de Plagas (mercados e industria alimentaria, centros logísticos de distribución de mercancías, etc.



- Características demográficas: Distribución de la población y caracterización de ésta en función de parámetros (P. ej, perfil socioeconómico, vulnerabilidad social, etc).
- Sistemas implantados de limpieza diaria, recogida y gestión de residuos. Disponible, información sobre indicadores de funcionamiento de la limpieza viaria, horarios de recogida, etc. De existir, sistemas de contenedores soterrados: accesibilidad a la inspección, hermeticidad y estado de limpieza.
- Gestión de fauna urbana. Singularidades relativas a protección animal, gestión y disciplina medioambiental de poblaciones de animales vagabundos o de vida libre en ciudad (P. ej. gatos, palomas, etc).
- Red de infraestructuras públicas soterradas:
 - Alcantarillado:
 - Estructura y red: Número de arquetas/ pozos aproximados, densidad de registros, profundidad, accesibilidad, situación (acera o calzada) de los pozos en la medida que todo ello va a condicionar la facilidad o dificultad de su tratamiento.
 - Estado de conservación e incidencias: Antigüedad, limpieza (residuos interiores), defectos estructurales (enfoscado), materiales de las paredes (cemento, ladrillo,...), funcionamiento (atascos).
 - Especies plaga: Evidencias de actividad de roedores, cucarachas y otros (mosca de los aseos, etc...).
 - Imbornales: Sifonados, profundidad, atasco, puntos de salida de plagas, localización cercana a posibles fuentes de alimento (contenedores de basura, mercados locales y ambulantes,...).
 - Red de alumbrado, semafórica: accesibilidad a la inspección, estado de conservación.
- Signos y evidencias directas e indirectas relativas a la especie/es de animales objeto de los trabajos de prevención y de Gestión de Plagas previstos en el contrato, incluyendo los datos e información relativa a otras especies de animales “no diana” (domésticos y/o de vida libre) que pudieran potencialmente verse afectados por algunas medidas de control químico y/o ambiental que pudiera plantearse aplicar en la fase siguiente (Programa de Actuación).
- En el contexto de optimizar y hacer más eficiente la gestión de problemas de plagas y de prever y evitar riesgos de impactos desfavorables sobre el medio,

cualquier otros dato, información o variable ambiental que pudiera ser relevante al caso.



2.1.3.- Análisis de la información recopilada y elaboración del Diagnóstico de Situación.

La información recogida en las dos fases anteriores debe analizarse para establecer el diagnóstico de situación. El objetivo final de los procesos previos de recopilación, análisis de datos e información y de inspección sobre el terreno tiene por finalidad fundamental el de poder generar un informe (documento de diagnóstico de situación) que se presenta como estado de situación actual y punto o referencia de partida para el posterior programa de actuación de Gestión de Plagas.

En todo caso y en la medida que la información disponible y los análisis realizados hayan sido correctos, el DS supone la base de partida fundamental para cualquier intervención profesional y legal en materia de Gestión de Plagas. El documento final de DS, incluido en el proyecto técnico, que es presentado para evaluación por el gestor municipal, podría incluir, entre otras cuestiones y con carácter no exhaustivo:

- Objeto y ámbito del contrato.
- Información relativa a la obtención de los datos, tanto propios como ajenos, empleados en el diagnóstico indicando, en caso de que sea necesario, el grado de incertidumbre de los mismos.
- Descripción básica del municipio objeto del informe, con inclusión de los parámetros geográficos y socioeconómicos básicos relevantes.

- Situación de partida:
 - Especies de plaga.
 - Focos, distribución y su gravedad o importancia relativa.
 - Estadística o datos numéricos (cuantificación de problemas, daños, avisos, etc).
 - Los factores ambientales, socioeconómicos, legales, etc. que se estiman son causa o interfieren en la generación del problema, o generan dificultad para la elaboración del diagnóstico de situación, y la aplicación efectiva de las medidas de control (P. ej. restricciones legales, restricciones en el tratamiento de madrigueras, mala coordinación administrativa entre distintos departamentos municipales, imposibilidad de acceso a distintas áreas del municipio, imposibilidad de utilizar biocidas en ciertas zonas,...).
 - Otros datos o información relacionada necesaria.
- Evaluación preliminar del riesgo en base a los datos recopilados (tanto previos como recopilados in situ) y del modelo de gestión preexistente.
- Cualquier otro dato o información relevante a los objetivos y documentación del DS y a la facilitación del diseño e implantación de planes de actuación consecuentes.

2.2.- PROGRAMA DE ACTUACIÓN.

En base a los resultados obtenidos en el diagnóstico de situación, se establecerá el programa de actuación, definido como el conjunto de medidas y estrategias de actuación, secuenciadas en el tiempo, necesarias para mantener la población de especies nocivas por debajo del umbral de tolerancia; además, se debe proponer a los ayuntamientos estrategias de comunicación, gestión y educación ciudadana que garanticen su eficacia y viabilidad.

Existen distintas medidas de control:

- **Medidas sobre elementos estructurales y constructivos.**

Incluyen la modificación y reparación de las condiciones estructurales y constructivas de los edificios para evitar la existencia de reservorios o entrada de especies nocivas, anidamiento, proliferación y dispersión de las mismas de unas zonas a otras una vez en el interior.

Ejemplo: Colocación de burletes en puertas, enfoscado interior de registros, sifonado de imbornales, etc.

- **Medidas de optimización de las condiciones higiénico-sanitarias y ambientales.**

Actuaciones dirigidas a limitar la presencia de nutrientes y condiciones medioambientales que propicien la atracción y proliferación de una especie nociva en la instalación.

Ejemplo: Gestión de basuras, limpieza de colectores de la red de saneamiento, mantenimiento de solares, vertederos incontrolados, etc.

Minimización del uso de biocidas

Utilizar productos biocidas no elimina totalmente el riesgo de presencia de vectores potencialmente perjudiciales para la salud, tanto en espacios públicos como en privados, siendo de vital importancia adoptar las medidas preventivas necesarias en cada caso; se deben priorizar las medidas estructurales y de diseño, optimización de condiciones higiénico-sanitarias y ambientales, y hábitos de comportamiento saludables en la población, reduciendo de esta manera el acceso, asentamiento y proliferación de los vectores. El primer paso para llevar a cabo una Gestión Integrada de Plagas, es la implantación de estas medidas de exclusión, minimizando, dentro de lo posible, el uso de métodos químicos.

Para concretar las medidas preventivas a realizar en cada caso, es necesario un estudio previo, pormenorizado y personalizado de cada situación, estableciendo los puntos críticos a controlar y el umbral de tolerancia de cada uno de ellos.

- **Medidas sobre el desarrollo de comportamientos y hábitos saludables.**

Conjunto de pautas y actuaciones tendentes a implantar conductas y/o procedimientos de buenas prácticas dirigidas a evitar la presencia de microorganismos ó plagas.

Ejemplo: Alimentación no controlada de animales en vía pública, deposición incorrecta de residuos en tiempo y forma, utilización de la red de saneamiento para la eliminación de residuos sólidos, acumulación de enseres y escombros en parcelas, etc.

- **Medidas de control directa sobre la especie nociva.**

Conjunto de medidas que actúan directamente sobre el microorganismo o la plaga con objeto de conseguir eliminar cierto número de individuos hasta el umbral de tolerancia apropiado.

Este tipo de medidas se deben aplicar cuando las actuaciones enumeradas en los puntos anteriores no sean suficientes y se requiera una actuación directa sobre la plaga.

Se pueden llevar a cabo mediante métodos:

- Físicos: trampas de captura mecánica para roedores, aspiración de cucarachas, etc.
- Biológicos: Feromonas, depredadores naturales, etc.
- Químicos: Biocidas.

La **estrategia de control** propuesta por la empresa de servicios a la Entidad Local debe contemplar los siguientes puntos:

1. Objetivos

Además del objetivo general del concurso se contemplaran otros objetivos que puedan incidir en la consecución del objetivo principal del concurso o que puedan generar una mejora.

Ejemplo: control de roedores y minimización de riesgos medioambientales.

2. Planificación

Realización de cronograma detallando las fases de ejecución con una duración estimada en función del momento de implantación; incluirá además el número de servicios, duración estimada de los mismos, etc.

Cada empresa licitante deberá entregar su propio cronograma de actuación adaptado a las necesidades de cada caso, en el que se indicarán los servicios y frecuencias.

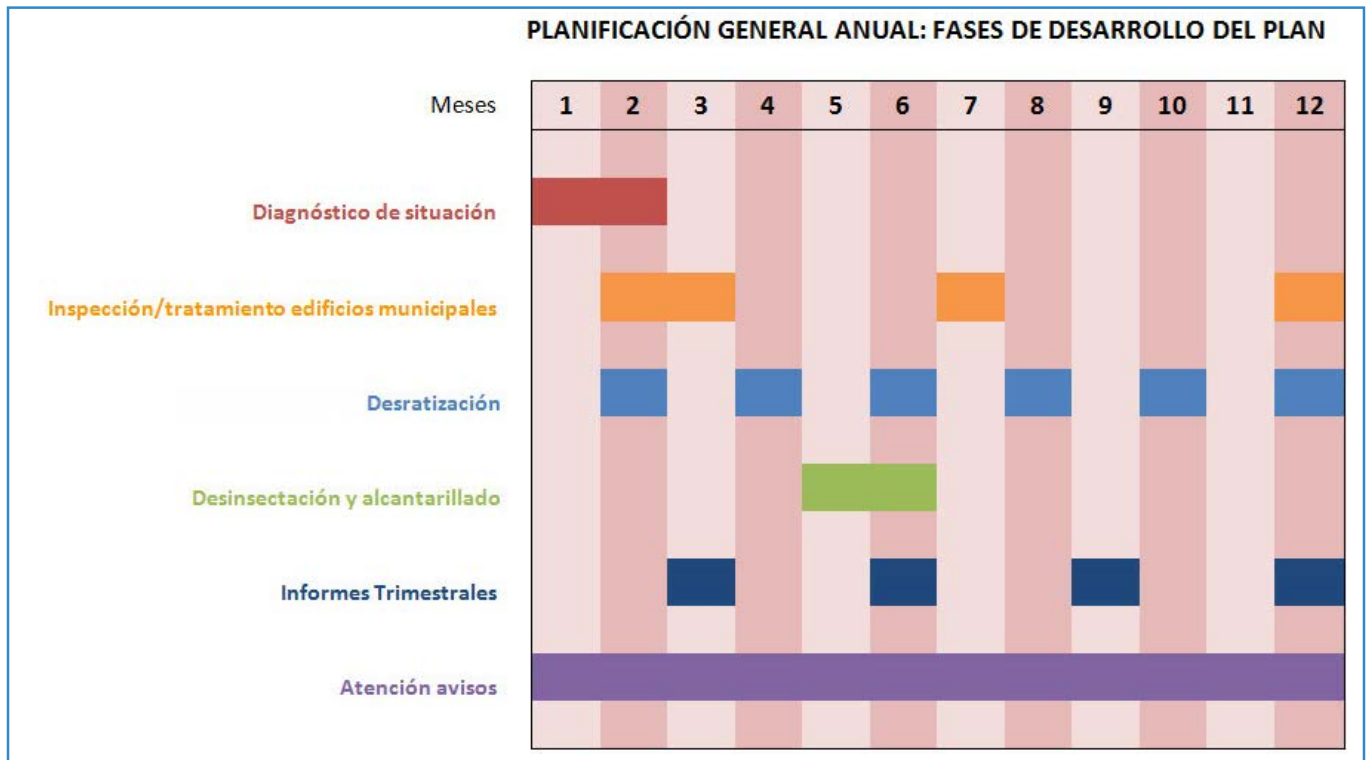
- Metodología de trabajo.
Procesos y procedimientos de actuación, medidas de control vectorial, recursos humanos y técnicos, áreas/zonas de actuación, sistema de control de calidad del servicio, medidas de seguridad, etc.
- Sistemas de gestión de la comunicación ayuntamiento-empresa-ciudadanos.
Diseño de método de gestión de la información que facilite el flujo de información entre los diferentes agentes implicados.



- Plan de gestión de avisos.
Métodos de recogida de datos, determinación de niveles de urgencia del aviso (en función de la alarma social, el riesgo sanitario, etc.) y tiempo de respuesta, reporte al ayuntamiento, procedimiento de gestión, etc.
- Propuestas de campaña de sensibilización, información y educación ciudadana. Acciones dirigidas a la concienciación social.
- Plan de minimización del impacto sobre las personas y el medio ambiente (incluyendo la gestión de residuos, cumplimientos de plazos de seguridad, minimización de uso de productos químicos mediante el uso de métodos alternativos, etc.).

En la Figura 3, se indica un ejemplo del cronograma de actuación.

Figura 3: Ejemplo de Cronograma de Actuación



2.3.- EVALUACIÓN.

Todo Plan de Gestión de Plagas debe incluir procesos de Evaluación Continua, al objeto de comprobar que el mismo funciona eficazmente y para ajustar los servicios programados a posibles variaciones en las condiciones de partida. Para ello deben establecerse unos indicadores de evaluación fácilmente medibles y cuantificables, que puedan ser obtenidos periódicamente.

La Evaluación es el conjunto de actividades planificadas encaminadas a:

- Comprobar el grado de cumplimiento del programa de actuación (requisitos del contrato, número de servicios previstos, etc.).
- Realizar el seguimiento de los diferentes indicadores técnicos definidos y previstos en el programa de actuación para evaluar su efectividad. (P. ej: incidencias atendidas, seguimientos de poblaciones, avisos reincidentes, etc.).
- Valorar el nivel de calidad del propio servicio (P. ej: imagen, reclamaciones, grado de satisfacción de los ciudadanos respecto a la atención recibida, etc.)
- Identificar riesgos y posibles efectos adversos sobre personas, especies no diana, instalaciones, etc.

La evaluación de resultados nos permitirá conocer el grado de cumplimiento de los objetivos marcados y servirá para realizar los reajustes que se estimen necesarios en el Programa de Actuación e incluso reconsiderar el total del Plan de Gestión (Retroalimentación). Podrá servir, en algún caso, para modificar los requisitos técnicos de los pliegos de prescripciones técnicas de futuras licitaciones.

Indicadores de evaluación

A modo de ejemplo, algunos de los indicadores que podrían emplearse en la evaluación del Plan de Gestión son:

- Desviación obtenida sobre servicios previstos**, tanto por exceso como por defecto. Puede elaborarse una tabla por tipo de servicio, con los servicios previstos y los realmente prestados. Debe acompañarse de un análisis de la causa de cada desviación.
- Porcentaje de consumo de cebos en la red general de alcantarillado: Evolución temporal**

$$\frac{\text{Nº de estaciones de muestreo con consumo}}{\text{Nº total de estaciones de muestreo}} \times 100$$

- **Análisis estadístico de la atención de avisos:**

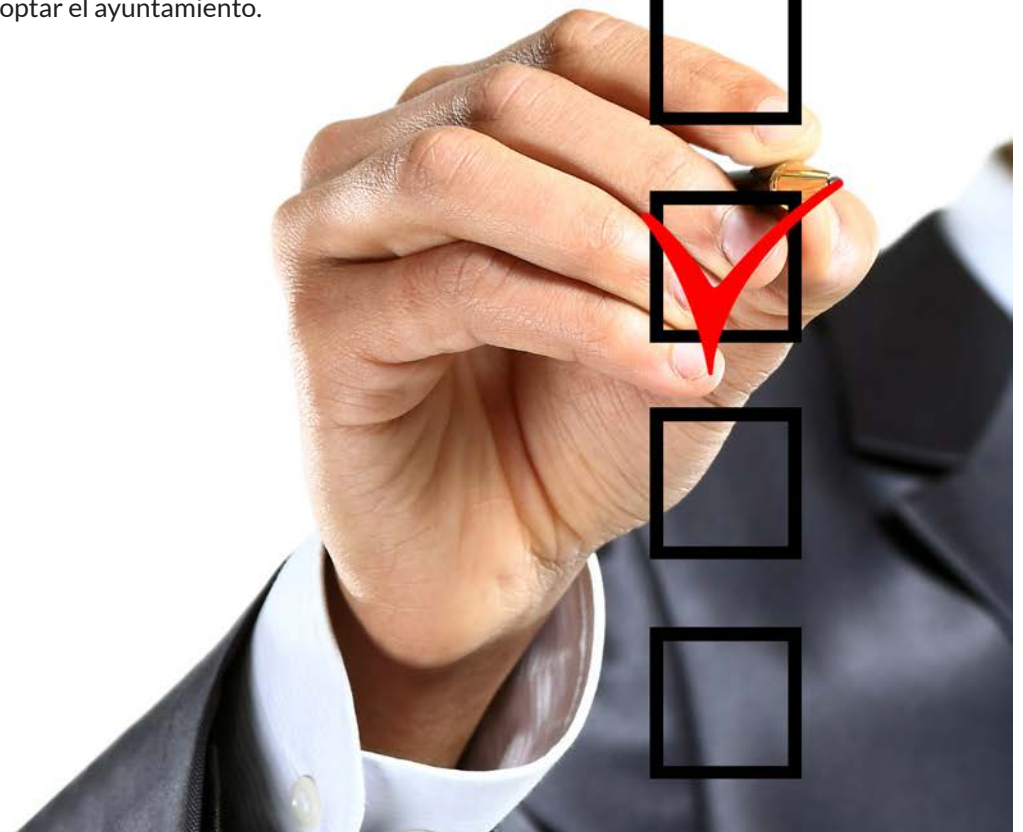
- N° de avisos totales/año
- N° de avisos por plaga: roedores, cucarachas, etc.
- N° de avisos por sector o módulo: casco antiguo, urbanizaciones, etc.
- Evolución temporal (por mes) de la atención de avisos.
- Áreas o zonas afectadas: red de alcantarillado, viales públicos, dependencias municipales, etc.
- Otros

- **Encuestas de calidad** a los ciudadanos y/o personal trabajador de dependencias municipales que han sido atendidos por avisos. Nivel de satisfacción con el servicio recibido

- **N° reclamaciones/año (no avisos).** Reclamaciones relacionadas con la prestación del servicio (ej: incumplimiento de horarios, eficacia del servicio, atención del personal técnico, atención telefónica, etc.)

- **N° de incidentes o accidentes/año ocurridos** (P. ej: intoxicaciones, daños a terceros, etc.)

- **Grado de cumplimiento de las medidas indirectas de control no químico** (P. ej: estructurales, higiénico-sanitarias, de ordenamiento, de gestión, etc.) que en materia de control de organismos nocivos tiene que adoptar el ayuntamiento.



3. CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA PARA LA ELABORACION DE PLIEGOS DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORACIÓN DE LOS PLANES DE GESTIÓN DE PLAGAS EN LAS LICITACIONES PÚBLICAS.



Estas consideraciones están pensadas para concursos públicos. Sin embargo, las personas privadas o jurídicas pueden también tenerla en cuenta a la hora de contratar una Empresa de Servicios de Gestión de Plagas.

Cada una de las tres etapas de que consta el Plan de Gestión de Plagas, pueden tener criterios más o menos objetivos. La evaluación del diagnóstico de situación a priori tiene un carácter subjetivo, por lo que habitualmente se incluye dentro de los concursos de licitación como criterio de valoración subjetivo. El programa se debe adecuar al diagnóstico y la evaluación debe rendir, mediante indicadores, la efectividad que ha tenido el programa.

A la hora de tomar decisiones sobre las mejores ofertas recibidas, lo ideal sería que se limitara la subjetividad, detallando al máximo los aspectos a valorar y su límite de puntuación.

Para ello, se tendrán en cuenta preferentemente los criterios ya establecidos por ANECPILA en la “Guía para la elaboración de pliegos para la contratación pública” de este tipo de servicios ([http://www.anecpla.com/documentos/guia%20concursos%20publicos\(1\).pdf](http://www.anecpla.com/documentos/guia%20concursos%20publicos(1).pdf))

Estos criterios son los siguientes:

- Juicios de valor ($\leq 49\%$):
 - Proyecto técnico: $\leq 45\%$
 - Diagnóstico de situación (Recogida de información, Inspección y Análisis): $\leq 20\%$
 - Programa: $\leq 20\%$
 - Evaluación: $\leq 5\%$
 - Criterios subjetivos: $\leq 4\%$
- Criterios automáticos ($\leq 51\%$):
 - Propuesta económica: $\leq 31\%$
 - Otros criterios objetivos: $\leq 20\%$

En cualquiera de los casos, se recomienda que en caso de existir una bajada del importe de licitación, esta no debería exceder del 3%.

También hay que reflexionar sobre la necesidad de confrontar entre sí las diferentes propuestas a la hora de realizar un escalado en las puntuaciones, teniendo en cuenta las fortalezas y debilidades de cada proyecto. En cualquier caso, siempre deben estar presentes los principios básicos de la contratación del sector público en España entre los que se encuentran la no discriminación e igualdad de trato entre los candidatos, así como la libertad de acceso a la información pública.

No obstante, en aquellos casos en los que se convoquen subvenciones destinadas a los Programas de Vigilancia y Control Vectorial de municipios, los Técnicos de Salud Pública, tendrán en cuenta solamente los Juicios de Valor, que se sustentan en el Plan presentado, sin tener que considerar los aspectos relativos a los criterios automáticos (propuesta económica y otros criterios).

Estos Juicios de Valor quedan recogidos en el Anexo. El Diagnóstico de Situación debe contener las tres fases de que consta: recogida de información previa, inspección y análisis de situación, todo ello adecuado al municipio o establecimiento de que se trate, que el programa contemple las medidas y estrategias de control, y por último, que exista una evaluación que aporte información del grado de efectividad del programa.

Al tratarse de un servicio básico para una Entidad Local, se recomienda que no sean sometidos a procedimientos de reducción de precio indiscriminado como criterio principal de valoración.

Este tipo de servicios públicos, como cualquier otro prestado por las Administraciones Públicas, debe estar sujeto, obviamente, a criterios de eficiencia económica y técnica. No obstante y al tratarse de trabajos esenciales para la salud pública, la gestión de los contratos no debe estar sujeta exclusivamente a criterios de ahorro económico, no siempre bien evaluados en el contexto de los objetivos buscados a corto, medio o largo plazo.



I. ANEXO

Las siguientes tablas tienen por objetivo principal servir a los técnicos como herramientas de comprobación de que el Diagnóstico, Programa de Actuación y Evaluación se adecuan a las especificaciones descritas en la presente Guía.

ETAPA 1: DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN				
Valoración previa al diseño e implantación del Programa de Actuación. Incluye el origen, identificación de plagas, distribución, extensión y factores que originan y/o favorecen su proliferación. Consta de 3 fases:				
1. RECOGIDA INFORMACIÓN PREVIA (ANTECEDENTES)			SI	NO
1.1. Actividad y uso del establecimiento	<i>Estos dos apartados podrían remplazarse por una breve descripción del Marco Geográfico, Ambiental y Social del municipio: conocer si es un municipio rural, urbano, nº de habitantes, sector socioeconómico, etc.</i>			
1.2. Características estructurales				
1.3. Antecedentes de plagas	<i>Breve descripción de las especies plaga existentes de forma permanente y de las que han ocasionado episodios puntuales (avisos). Esta información se basará en los datos que tengan las empresas mediante la prestación del servicio o en la información que hayan facilitado los responsables técnicos del servicio en el Ayuntamiento, en el caso de empresas que vayan a trabajar por primera vez en ese municipio.</i>			
1.4. Plan de gestión de plagas existente: controles realizados	<i>Este apartado describirá de forma resumida los servicios que se prestan en el municipio. Podrá derivarse también al apartado 5.2. Calendario de actuaciones</i>			
2. INSPECCIÓN (SITUACIÓN DE PARTIDA)			SI	NO
2.1. Identificación especies presentes	<i>Descripción detallada de las especies de vectores presentes, incidencia existente, focos y distribución. Podría enmarcarse en tres ámbitos: Red de saneamiento, Edificios y Exteriores. La información puede provenir de los datos recogidos en la prestación de servicios (servicios programados + atención de avisos) o de las labores de inspección para nuevos municipios clientes. Pueden acompañarse planos de incidencia para las especies más relevantes. Asimismo, puede ofrecerse información estadística de la atención de avisos</i>			
2.2. Grado de infestación				
2.3. Focos y distribución				
2.4. Factores de riesgo de instalaciones	<i>En este apartado se podrían enumerar los factores de riesgo más significativos en el municipio, atendiendo a su tipología. Ejemplo: existencia de solares, obras, arroyos, casas en ruinas, etc. Además, podrían indicarse, si procede, los factores de riesgo más significativos en los edificios municipales</i>			
2.5. Factores de riesgo del entorno				
3. ANÁLISIS DE SITUACIÓN Y ELABORACIÓN DEL DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN (INFORME)			SI	NO
3.1. Antecedentes más relevantes	<i>Análisis de los datos obtenidos para alcanzar conclusiones sobre las que basar el Programa de Actuación a desarrollar. Podría expresarse como un resumen de los elementos más significativos, que le confieran al municipio unas características específicas. Ejemplo: La especie plaga de mayor relevancia en el municipio es..... El área de control que debe requerir más atención es....., etc.</i>			
3.2. Riesgo de infestación				
3.3. Especies detectadas				
3.4. Estimación de la densidad				
3.5. Factores que favorecen acceso y proliferación				
3.6. Necesidad asistencia externa (ej.: limpieza red, obras, etc.)				
3.7. Otra información de interés				

ETAPA 2: PROGRAMA DE ACTUACIÓN			
Conjunto de medidas y estrategias de actuación necesarias para mantener las poblaciones de especies nocivas por debajo del umbral de tolerancia.			
4. MEDIDAS DE CONTROL		SI	NO
4.1. Estructurales	El programa de actuación de las empresas de Gestión de Plagas, presentará un calendario de actuaciones de revisión y/o control, que incluirá el tratamiento de áreas en las que se conoce la existencia de plagas (ej: red de alcantarillado) y la revisión periódica de zonas de riesgo y edificios municipales (ver apartado 5). Como complemento a este calendario de actuaciones, se puede ofrecer un cuadro resumen de las medidas de control preventivas recomendadas más importantes a realizar en el municipio, tanto de carácter general (limpieza periódica de la red de saneamiento, revisión periódica de instalaciones, formación de trabajadores y usuarios, etc.) como de carácter específico (medidas concretas para situaciones concretas: edificios, episodios plaga, etc.).		
4.2. Higiénico-sanitarias			
4.3. Ambientales			
4.4. Educativas			
4.5. Físicas, biológicas y físico-químicas			
4.6. Químicas			
5. ESTRATEGIA DE CONTROL (forma de actuar más adecuada en base al diagnóstico)		SI	NO
5.1. Metodología de trabajo	Se detallará el calendario de actuaciones a realizar y la metodología de tratamiento para cada tipo de zona o área. Asimismo, se ofrecerá información sobre el sistema de gestión de avisos		
5.2. Calendario actuaciones			

ETAPA 3: EVALUACIÓN			
Seguimiento continuado del nivel de infestación, de las medidas de control y estrategias adoptadas. Se revisará grado de cumplimiento y efectividad del programa, así como posibles efectos adversos sobre personas, instalaciones, etc.			
6. GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE ACTUACIÓN		SI	NO
6.1. Adopción de medidas de control no químico propuestas			
6.2. Calendario actuaciones	En este apartado se especificará si el calendario de actuaciones previsto se ha podido llevar a cabo o si por el contrario algún tratamiento o revisión periódicos no ha podido realizarse. Asimismo, se indicará si ha sido necesario realizar más intervenciones de las previstas para el control de alguna plaga.		
7. EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA DE ACTUACIÓN / CAMBIOS Y AJUSTES DEL PROGRAMA		SI	NO
7.1. Efectividad / ajustes del programa	En este apartado puede ofrecerse información sobre incidencia detectada y realizar, si es posible, alguna comparativa con incidencias obtenidas en campañas anteriores. Asimismo, pueden realizarse análisis de atención de avisos en distintas campañas. Los datos nos servirán para realizar posibles ajustes en el Programa de Control, teniendo en cuenta que en la mayoría de las ocasiones los servicios que se prestan en los municipios están previamente determinados por pliegos, etc.		
8. POSIBLES EFECTOS ADVERSOS SOBRE PERSONAS, INSTALACIONES, ALIMENTOS, PRODUCTOS, ETC.		SI	NO
8.1. Sobre las personas			
8.2. Sobre los alimentos			
8.3. Instalaciones, Otros			

II. GLOSARIO

- **Artrópodos:** Animales invertebrados con exoesqueleto, segmentación y apéndices articulados entre los que se incluyen los insectos, arácnidos, crustáceos y miriápodos (Norma UNE 171210: 2008).
- **Biocida:** Sustancia o preparado, en la forma en que se suministra al usuario, que está compuesta, contiene o genera una o más sustancias activas, con la finalidad de destruir, contrarrestar, neutralizar o prevenir cualquier organismo nocivo, o de impedir su acción o ejercer un efecto de control de otro tipo, por cualquier medio que no sea una mera acción física o mecánica (Norma UNE-EN 16636: 2015).
- **Control biológico:** Utilización de sustancias u organismos naturales, tales como bacterias, virus, feromonas, hongos o depredadores naturales, para el control y la Gestión de Plagas (Norma UNE-EN 16636: 2015).
- **Control físico:** Gestión de Plagas utilizando la temperatura, el sonido, la electricidad, el movimiento del aire o la humedad, así como mediante métodos mecánicos como trampas, vallas o barreras (Norma UNE-EN 16636: 2015).
- **Control químico:** Utilización de sustancias activas para eliminar, repeler o inhibir el desarrollo de plagas (Norma UNE-EN 16636: 2015).
- **Desinfección:** Conjunto de actividades que tienen por objeto la destrucción o reducción de los microorganismos presentes en el ambiente, superficies u objetos hasta reducir la tasa microbiana por debajo de los umbrales de tolerancia preestablecidos (Norma UNE 171210: 2008).
- **Desinsectación:** Conjunto de técnicas y procedimientos destinados a la prevención, detección y control de insectos y otros artrópodos con potencial dañino para la salud pública, animal y/o los bienes o propiedades (Norma UNE 171210: 2008).
- **Desratización:** Conjunto de técnicas y procedimientos dirigidos a la prevención, detección y control de roedores con potencial dañino para la salud pública, animal y/o los bienes o propiedades (Norma UNE 171210: 2008).
- **Empresa de Servicios de Gestión de Plagas:** Empresa u organización privada o pública, constituida por una o más personas específicamente cualificadas, certificadas o tituladas, y con formación continua UNE EN. En España, estas empresas deberán estar inscritas en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas (ROESB).
- **Gestión Integrada de Plagas:** Consideración minuciosa de todas las técnicas disponibles para combatir las plagas y la posterior integración de medidas apropiadas que disminuyen el desarrollo de poblaciones de plagas y mantienen el empleo de plaguicidas/biocidas y otras actuaciones a niveles que son económicamente justificados y que reducen o minimizan los riesgos para la salud del hombre y el medio ambiente (Norma UNE-EN 16636: 2015).
- **Medio ambiente:** Entorno (interior o exterior) o condiciones necesarias en el que un organismo (persona, animal o planta) vive o realiza su actividad, y que puede tener un impacto sobre su supervivencia, desarrollo y crecimiento (Norma UNE-EN 16636: 2015).
- **Modificación del hábitat:** Cambios inducidos por el hombre en el lugar donde vive o en el entorno inmediato de un organismo que afectan a la actividad y/o a la población de dicho organismo (Norma UNE-EN 16636: 2015).
- **Organismo nocivo:** Todo organismo cuya presencia sea indeseable o que tenga un efecto dañino sobre el ser humano, sus actividades o los productos que utiliza o produce, o sobre los animales, o el medio ambiente (Real Decreto 1054/2002).
- **Plaga:**
 - Organismo que tiene un efecto dañino para el ser humano, sus actividades, los bienes o productos que utiliza o produce o cuya presencia sea indeseable o dañina para los animales o el medio ambiente (Norma UNE-EN 16636: 2015).
 - Conjunto de especies implicadas en la transmisión de enfermedades infecciosas para el hombre y en el daño o deterioro del hábitat y del bienestar urbano, cuando su existencia es continua en el tiempo y está por encima del umbral de tolerancia (Norma UNE 171210: 2008).

- **Plazo de seguridad:** Periodo de tiempo legalmente establecido que debe transcurrir desde la aplicación de un biocida hasta la entrada en las zonas afectadas por el tratamiento (Norma UNE 171210: 2008).
- **Protección de la salud/salubridad:** Desde el punto de vista de la Gestión de Plagas, promoción y protección de la salud y del bienestar reduciendo al máximo los impactos en la salud de los organismos nocivos incluidos los agentes patógenos y los vectores de enfermedades (Norma UNE-EN 16636: 2015).
- **Responsable técnico:**
 - Persona responsable del diagnóstico de situación, de la planificación, realización y evaluación de los tratamientos, así como de supervisar los posibles riesgos de los mismos y definir las medidas necesarias a adoptar de protección personal y del medio. Asimismo, será responsable de definir las condiciones en las que se deberá realizar la aplicación, y de firmar el certificado del servicio realizado (Real Decreto 830/2010, BOE nº 170).
 - Dentro de un proveedor de servicios profesionales, persona encargada de garantizar la formación y las competencias de los usuarios profesionales y su conformidad con los protocolos de servicios definidos (incluye la inspección, la identificación de las plagas, la evaluación de los riesgos, la planificación del servicio, la evaluación de realización de servicios alternativos, la definición de las condiciones en las que se aplican las medidas de control y la validación de la eficacia de los servicios) (Norma UNE-EN 16636: 2015).
- **Umbral de tolerancia:** Límite por encima del cual el organismo objeto de control pudiera ser considerado plaga y provocar problemas sanitarios o ambientales, molestias y/o pérdidas económicas (Norma UNE 171210: 2008).
- **Vector:** Organismo vivo que puede transmitir enfermedades infecciosas entre personas, o de animales a personas. Muchos de esos vectores son insectos hematófagos que ingieren los microorganismos patógenos junto con la sangre de un portador infectado (persona o animal), y posteriormente los inoculan a un nuevo portador al ingerir su sangre. Los mosquitos son los vectores de enfermedades mejor conocidos. Garrapatas, moscas, flebótomos, pulgas, triatominos y algunos caracoles de agua dulce también son vectores de enfermedades (<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs387/es/>).

III. BIBLIOGRAFIA

- Norma UNE 171210:2008. Calidad ambiental en interiores. Buenas prácticas en los Planes de Desinfección, Desinsectación y Desratización.
- UNE-EN 16636:2015. Servicios de Gestión de Plagas. Requisitos y competencias.
- Ley 27/2013, de 27 de diciembre, de Racionalización y Sostenibilidad de la Administración Local.
- Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local.
- Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público.
- Guía para la Elaboración de Pliegos para la Contratación Pública de Servicios de Gestión de Plagas.
- Real Decreto 1054/2002 de 11 de octubre, por el que se regula el Proceso de Evaluación para el Registro, Autorización y Comercialización de Biocidas.

AGRADECIMIENTOS

La presente Guía se ha elaborado por el Grupo de Trabajo de Concursos Públicos de ANECPLA constituido por:

Personal técnico del Ayuntamiento de Las Rozas, Personal técnico del Ayuntamiento de Madrid, José M^a Ordoñez (CONSEJERÍA DE SANIDAD. COMUNIDAD DE MADRID), Enrique Corella (RENTOKIL INITIAL ESPAÑA, S.A.), Manuela Feo (ANTICIMEX 3D SANIDAD AMBIENTAL, S.A.), Eusebio de las Heras (NATURALIA, NATURALEZA URBANA, S.A.), David Bravo (COMPAÑÍA DE TRATAMIENTOS LEVANTE, S.L.), Milagros Fernández de Lezeta (ANECPLA) y Arsenio José Martín (ANECPLA).

A todos ellos les agradecemos su dedicación y aportaciones realizadas



C/ Cruz del Sur, 38 - 28007 Madrid
Tel.: 91 380 76 70. Fax: 91 777 99 45
anecpla@anecpla.com

www.anecpla.com

