

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

### 1. OBJETO DEL CONTRATO

Constituye el objeto del contrato el suministro de la licencia de la aplicación SIT Sanciona para el Ente Público de Servicios Tributarios del Principado de Asturias (en adelante Ente Público) con las características que se determinan en este pliego de prescripciones técnicas.


En el año 2017 se puso en funcionamiento en el sistema de información tributaria TRIBUTAS del Ente Público un módulo específico para la gestión de las multas de la ley de seguridad vial para dar soporte a la encomienda realizada por el Ayuntamiento de Avilés. La forma de gestionar las sanciones, a día de hoy, se basa en la generación en las dependencias municipales y posterior transmisión de ficheros de diversa índole desde los sistemas de información del Ayuntamiento a los servidores del Ente Público. Esta forma de comunicación, engorrosa y manual, origina con frecuencia problemas de desfases en la remisión de la información, duplicidades y en general falta de calidad en los procesos. Ante la posibilidad de que nuevos ayuntamientos deleguen esta gestión al Ente Público, es preciso buscar la forma de automatizar estos intercambios al máximo, desde el inicio del procedimiento por parte de los agentes de la policía local hasta el sistema de información para la gestión tributaria y accediendo siempre que sea posible a los servicios web proporcionados por la Dirección General de Tráfico y el propio Ente Público.

Para alcanzar este objetivo, se deberá contar con una aplicación en los dispositivos móviles que utilizan los agentes de aquellos Ayuntamientos que deleguen la gestión administrativa y la recaudación de las sanciones de tráfico (en adelante APP). Esta aplicación móvil, que estaría conectada “on-line” con el sistema de información del Ente Público, facilitaría de este modo, tanto la imposición de las sanciones, como la tramitación administrativa de las mismas, eliminando duplicidades y evitando errores en la grabación de boletines en papel.

La integración necesaria para comunicar la APP que se suministre con este contrato con el sistema de información tributaria TRIBUTAS será llevada a cabo por personal del Area de Tecnología de la Información del Ente Público. Para poder completar esta integración es preciso incluir en el suministro de este contrato:

- Una aplicación de gestión mediante dispositivos móviles de las multas de la ley de seguridad vial para los municipios que hayan delegado o deleguen la gestión de las sanciones de tráfico en el Ente Público son las funcionalidades que se detallan a continuación.
- Documentación técnica y funcional de la aplicación, tanto desde el punto de vista de los integradores como para el usuario final (agentes).
- Soporte técnico durante el periodo de garantía.

En los anexos finales de este documento se indican las características de la infraestructura de servicios web y el sistema de información tributaria con las que deberá poder integrarse la APP a suministrar.

<b>Estado</b>	Original	<b>Página</b>	Página 1 de 9
<b>Código Seguro de Verificación (CSV)</b>	13066175727504351165		
<b>Dirección electrónica de validación del CSV</b>	<a href="https://consultaCVS.asturias.es/">https://consultaCVS.asturias.es/</a>		

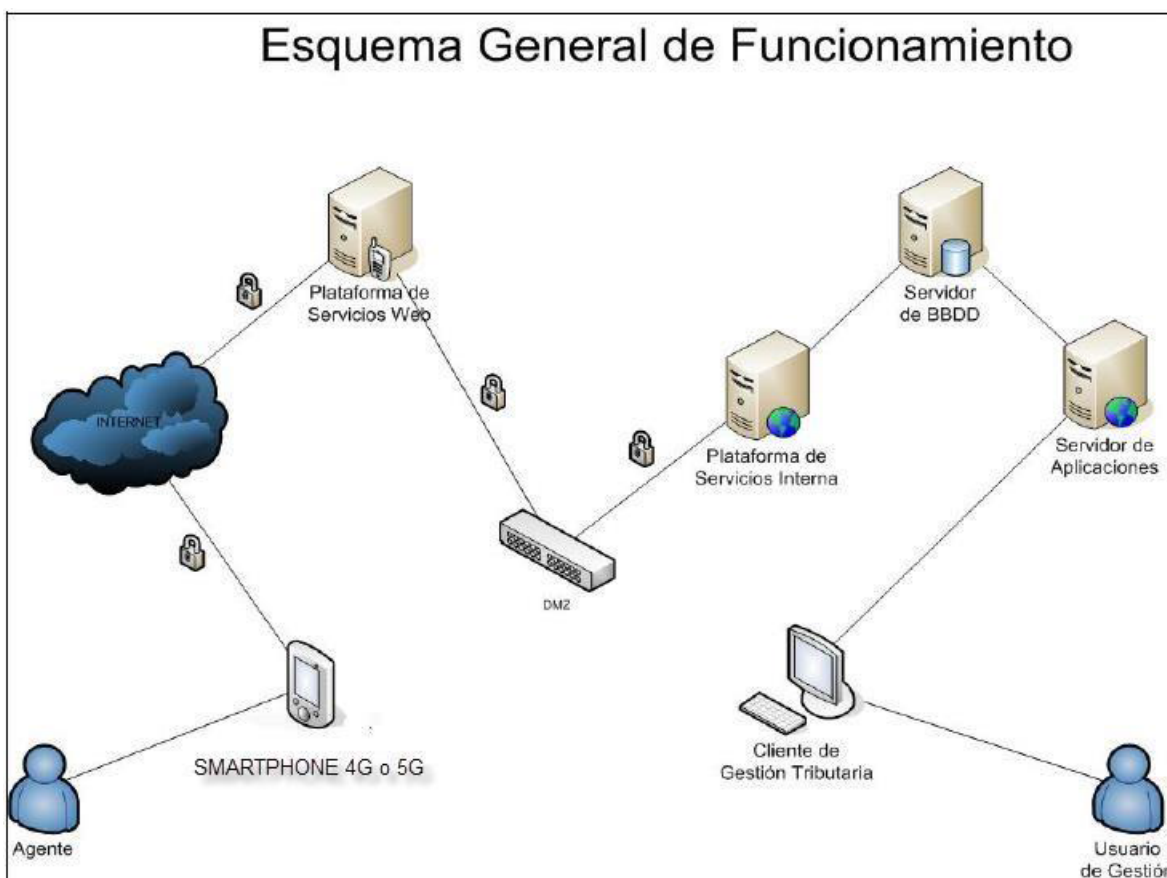
El equipamiento tecnológico necesario para el funcionamiento del módulo de movilidad para las sanciones de tráfico (dispositivos móviles e impresoras portátiles) no formará parte de este contrato.

## 2.- ENTORNO TECNOLÓGICO

Deberá establecerse una comunicación en tiempo real entre la aplicación software de captura de denuncias instalada en el dispositivo móvil Smartphone y el módulo de gestión de sanciones de tráfico integrado en TRIBUTAS. Para ello se utilizarán tecnologías basadas en servicios web, que permiten encapsular funcionalidades ya existentes en el sistema principal y ofrecerlas a una gran variedad de dispositivos o sistemas externos.

Esta tecnología deberá permitir, entre otras funcionalidades, la remisión a TRIBUTAS de la información correspondiente a las sanciones y sus archivos complementarios (imágenes, informes etc.), la consulta de datos existentes en las bases de datos del sistema de información tributaria y el consumo de los servicios web desarrollados en TRIBUTAS para acceder a información de la Dirección General de Tráfico, tanto al registro de vehículos (a través de matrícula) como al registro de conductores (a través de NIF), de forma directa e interactiva, a través de estos servicios web.

El siguiente esquema muestra de una manera sintética la integración basada en servicios web.



### 3.- FUNCIONALIDAD DE LA APP

#### 3.1 Arquitectura funcional. Seguridad


Cada agente que va a interponer denuncias irá equipado con un terminal móvil homologado, y una impresora bluetooth homologada debidamente emparejada, de tal forma que en el terminal se puedan introducir los datos necesarios de la denuncia.

La instalación de la aplicación en los terminales homologados debe garantizar que no se puedan realizar accesos por personas no autorizadas. Hay que tener en cuenta que la solución se basa en redes móviles (3G, 4G o 5G), que accederán a diferentes sistemas y servicios, y que deben garantizarse y dotar de mecanismos seguros a todas las operaciones y transacciones a través de mecanismos de autenticación:

- **Autenticación física:** Sólo aquellos dispositivos con MAC autorizada podrán instalarse el módulo.
- **Autenticación lógica:** Todas las transacciones estarán encriptadas. Además, los servicios web entre extremos de la aplicación serán SOAP y estarán cifrados a través de un certificado SSL. Además, será necesario disponer de credenciales (usuario y contraseña) para acceder a la aplicación.

#### 3.2 Interfaces con el Sistema de Información Principal.

- El terminal deberá realizar una serie de validaciones para confirmar que dispone de conectividad con el sistema de información tributaria y con los dispositivos asociados (por ejemplo, impresora inalámbrica). Adicionalmente el interfaz del terminal deberá incorporar unos indicadores que deberán informar en cada momento, entre otras cosas, del nivel de batería, conectividad 3-4-5G / WIFI o conectividad bluetooth.
- El sistema actualizará automáticamente la APP en los dispositivos móviles en función de nuevas versiones o parches liberados. Este servicio se prestará desde la plataforma central de servicios web.
- Deberá actualizar la tabla de infracciones en el dispositivo móvil, teniendo en cuenta la fecha de entrada en vigor de la modificación, a fin de evitar que en un mismo día puedan grabarse dos denuncias con la misma tipificación y diferentes atributos de calificación, importe, puntos o descripción del hecho denunciado.
- Deberá actualizar la tabla del callejero. Esta descarga permitirá recuperar informaciones de la vía, aunque deberá admitir ampliación de informaciones y la edición de direcciones no normalizadas.
- Deberá incluir las actualizaciones derivadas de un cambio de conectividad con la Dirección General de Tráfico u otras que fuesen necesarias para el correcto funcionamiento de la aplicación.

Estado	Original	Página	Página 3 de 9
Código Seguro de Verificación (CSV)	13066175727504351165		
Dirección electrónica de validación del CSV	<a href="https://consultaCVS.asturias.es/">https://consultaCVS.asturias.es/</a>		

### 3.3 Integración con el Módulo de Gestión de sanciones de tráfico

La APP que se suministre deberá garantizar una completa integración con el módulo de gestión de sanciones de tráfico de TRIBUTAS que está utilizando actualmente el Ente Público.


Esta integración se basará en los siguientes datos y criterios:

- Número de matrícula: recuperará los datos del vehículo y del titular directa e interactivamente desde los ficheros de la DGT mediante el consumo de servicio ATEX, siempre que esté disponible. En su defecto, recuperará los datos del vehículo y del titular desde el almacén de objetos tributarios del Impuesto de Vehículos de Tracción Mecánica.
- Número de expediente sancionador: recuperará el número de expediente desde el módulo de multas. Generará el expediente con los valores de la denuncia en el módulo de multas.
- Informará sobre la emisión del boletín de denuncia, y sobre si ha notificado o no en el acto.


### 3.4 Funcionalidades básicas de la APP a suministrar

Las funcionalidades esenciales que deberá incluir el módulo son las siguientes:

- Permitirá la identificación del ‘Agente Usuario’ en el dispositivo móvil, verificándola mediante password personalizable por el propio usuario, y enfrentándola a la tabla de agentes que tienen dispositivo móvil asignado. Esta característica facilita el intercambio del dispositivo móvil entre diferentes agentes. El sistema de información tributaria determinará el valor de time-out de desconexión del agente.
- Los terminales tendrán parametrizado el organismo asignado, esto permitirá acceder al repositorio adecuando para recuperar código, tablas auxiliares y posibles plantillas personalizadas para componer los documentos.
- A partir de este momento, el software instalado en el dispositivo móvil deberá guiar al agente en el proceso de edición de datos y recuperación de informaciones desde el sistema de información tributaria, siguiendo un esquema de navegación diseñado para agilizar al máximo todo el proceso.
- Requerirá la introducción de la matrícula del vehículo para cruzarla con los ficheros de vehículos de la DGT, devolviendo en su caso los datos del vehículo y del titular. La matrícula se podrá introducir a partir del reconocimiento OCR o desde una foto realizada al vehículo con el propio dispositivo móvil.
- Si no se pueden recuperar los datos a partir de la matrícula se pedirá su introducción manual:
  - Tipo de vehículo.
  - Marca
  - Modelo
- Requiere introducir la información tipificada de la infracción que podrá resolverse de varias formas:

Estado	Original	Página	Página 4 de 9
Código Seguro de Verificación (CSV)	13066175727504351165		
Dirección electrónica de validación del CSV	<a href="https://consultaCVS.asturias.es/">https://consultaCVS.asturias.es/</a>		

- Búsqueda por texto.
  - Búsqueda por código
  - Búsqueda por árbol de navegación: Categoría, subcategoría y elemento de infracción.
- Solicitará el lugar de la infracción, permitiendo recuperar esta información accediendo a un callejero normalizado municipal que reside en tablas auxiliares del dispositivo móvil. La infracción podrá documentarse introduciendo dos ubicaciones y un nexo.
  - Geoposicionamiento del agente. Localización en todo momento del agente y de los boletines emitidos mediante geoposicionamiento en Google Maps. La dirección podrá incorporarse a la denuncia sin necesidad de teclear la misma.
  - Permitirá editar los datos del infractor, recuperándolos de la base de datos de personas del sistema de información tributaria, así como modificar los datos de dirección de la persona informada por la aplicación o introducir los datos de una persona no recuperada del sistema y darla de alta.
  - Permitirá seleccionar si la notificación de la denuncia se produce o no en el acto, y el motivo de la no notificación, a fin de requerir o no la identificación del infractor, y aplicar en su caso, los efectos de una notificación en el acto.
  - Emitirá mensajes de requerimiento, y seguimiento de las operaciones que garantizan el perfecto conocimiento de la situación del proceso por parte del agente usuario. El terminal incorporará una funcionalidad estadística para consultar el uso del módulo (sanciones impuestas desglosadas por consolidadas en el sistema central o pendientes de enviar).
  - Contemplará la posibilidad, si el terminal dispone de cámara de fotos, de realizar varias fotos para adjuntarlas al expediente. Esta funcionalidad deberá ser parametrizable para que solo en determinadas infracciones se ofrezca esta posibilidad (por ejemplo, infracciones que suponen retirada de vehículo por grúa).
  - Una vez transmitidos y aceptados los datos por el sistema central, y comunicado el número de expediente sancionador asignado por este sistema, el boletín de denuncia generará el correspondiente expediente sancionador, permitiendo, a partir de este momento, su gestión integral por el módulo de gestión de sanciones de tráfico de TRIBUTAS.
  - Permitirá la impresión de boletines de denuncia para su entrega en mano y notificación, en su caso, al interesado.
  - Permitirá generar boletines de denuncia con carta de pago acorde con la modalidad 2 del cuaderno 60 bancario.
  - Se ofrecerá la posibilidad de repetir una multa, para evitar reintroducir datos que se repiten para una infracción cometida por varios vehículos (por ejemplo, varios vehículos aparcados en doble fila).

<b>Estado</b>	Original	<b>Página</b>	Página 5 de 9
<b>Código Seguro de Verificación (CSV)</b>	13066175727504351165		
<b>Dirección electrónica de validación del CSV</b>	<a href="https://consultaCVS.asturias.es/">https://consultaCVS.asturias.es/</a>		

- En modo no conectado, la APP permitirá la grabación de boletines con los datos mínimos requeridos por la normativa para que tenga validez legal, y esto con independencia de que los datos grabados puedan completarse y validarse “a posteriori”, una vez recuperadas las comunicaciones, o por conexión directa del dispositivo móvil con el sistema de información tributaria.
- El cambio de estado de no conectado a conectado deberá activar de forma automática la transmisión de las denuncias almacenadas temporalmente en el dispositivo móvil al sistema de información tributaria.

#### 4.- CONSIDERACIONES TÉCNICAS

##### 4.1 Infraestructura tecnológica.

Este software deberá facilitar el uso de dispositivos móviles smartphone como instrumentos de captura de denuncias de tráfico que se integren directamente con el sistema de información para la gestión tributaria TRIBUTAS que utiliza el Ente Público en su actividad diaria.


Los dispositivos móviles soportados se deberán incluir en un catálogo homologado que permita elegir entre diferentes fabricantes. Este catálogo se actualizará periódicamente para adecuarse a la evolución del mercado.

El equipamiento tecnológico necesario para el funcionamiento del módulo de movilidad para las sanciones de tráfico deberá ser compatible con las siguientes características técnicas:

- Smartphone con Sistemas Operativos IOS 8 o superior, o bien Android 5.0 o superior. Los Smartphones de las distintas marcas, deberán disponer de alguno de los mencionados sistemas operativos.
- Impresora portátil ITOS DPP 350, la más usual de este tipo, para la impresión de los boletines de denuncia.

##### 4.2 Instalación del módulo de gestión de multas en movilidad en el smartphone

La instalación deberá poder realizarse por cualquier usuario autorizado en un nuevo terminal, sin necesidad de conocimientos técnicos, de manera similar a como se realiza con cualquier App. No obstante, deberá proporcionarse por el adjudicatario del contrato una guía de instalación rápida.

<b>Estado</b>	Original	<b>Página</b>	Página 6 de 9
<b>Código Seguro de Verificación (CSV)</b>	13066175727504351165		
<b>Dirección electrónica de validación del CSV</b>	<a href="https://consultaCVS.asturias.es/">https://consultaCVS.asturias.es/</a>		

## ANEXO I

### SERVICIOS WEB EN EL AMBITO DE LA COLABORACION EN LA GESTION TRIBUTARIA E INTERADMINISTRATIVA

Servicios Tributarios del Principado de Asturias ha desarrollado y puesto en funcionamiento dentro de su plataforma tecnológica un conjunto de servicios web orientados a dar un mejor y más eficiente servicio en el ámbito de la colaboración interadministrativa y en la integración con distintos colaboradores en la gestión tributaria.


Dentro de este catálogo de servicios podemos citar:

- Pasarela de pago
- Certificados tributarios de existencia o no de deudas
- Alta de liquidaciones en TRIBUTAS desde aplicaciones de gestión del Principado de Asturias
- Integración con la plataforma tecnológica del Colegio General del Notariado: Presentación y pago telemático del impuesto de transmisiones patrimoniales, solicitud y recepción de escrituras telemáticas, consulta de deuda de un bien inmueble...
- Integración con la plataforma del Colegio de Gestores Administrativos: Presentación y pago telemático del impuesto de transmisiones patrimoniales (modelos 600 y 620).
- Integración con la Dirección General de Tráfico en cuanto al censo de Impagados del Impuesto sobre vehículos de tracción mecánica y al acceso al Registro de Vehículos
- Integración con el sistema económico financiero del Principado de Asturias

Todos estos servicios están integrados con el sistema de información para la gestión tributaria TRIBUTAS, proporcionando mecanismos de automatización y simplificación de tareas tanto para los usuarios internos como para los distintos colectivos colaboradores en la gestión tributaria.

La infraestructura SOA está basada en Oracle Service Bus 11g con Weblogic como servidor de aplicaciones (versión 10.3.6) sobre sistema operativo Red Hat 64 bits versión 6.3 y frontales Apache (versión 2.2.15) sobre servidores con sistema operativo Red Hat 64 bits versión 6.6.

En cuanto a los estándares de desarrollo empleados, los citados servicios se basan en protocolos SOAP (versión 1.1. y 1.2), desarrollados con las API: JAX-RPC y JAX-WS.

<b>Estado</b>	Original	<b>Página</b>	Página 7 de 9
<b>Código Seguro de Verificación (CSV)</b>	13066175727504351165		
<b>Dirección electrónica de validación del CSV</b>	<a href="https://consultaCVS.asturias.es/">https://consultaCVS.asturias.es/</a>		


Para la implementación de la firma electrónica en los servicios web que lo requieren, se siguen los estándares XML Design o WS-Security.

Como repositorios de código fuente, se utilizan:

- Microsoft Visual Source Safe 2005.
- SVN (Subversion).

Como entornos de desarrollo, se utilizan:

- Eclipse Ganymede con plugin de SVN, para desarrollos de portal.
- Workshop para Weblogic 10gR3, para desarrollo de servicios web.

<b>Estado</b>	Original	<b>Página</b>	Página 8 de 9
<b>Código Seguro de Verificación (CSV)</b>	13066175727504351165		
<b>Dirección electrónica de validación del CSV</b>	<a href="https://consultaCVS.asturias.es/">https://consultaCVS.asturias.es/</a>		



## ANEXO II

### PLATAFORMA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE INFORMACION TRIBUTARIA TRIBUTAS

El Sistema de Información Tributaria TRIBUTAS se basa en la siguiente plataforma tecnológica:

- **Servidor Central.**


Configuración de alta disponibilidad sobre sistema operativo Red Hat Linux 7.5, base de datos Oracle versión 12.1 y Weblogic 10.3.6 como servidor de aplicaciones.

- **Servidores Web.**

- Sistema Operativo: Microsoft Windows 2003 Server.
- Servidor Web: Microsoft Internet Information Server
- Base de datos local: Microsoft Access 2007.

- **Plataforma Cliente:**

- Sistema Operativo: Windows 7, Windows 10.
- Navegador Web: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome
- Visor de informes: Acrobat Reader y Microsoft Access.

<b>Estado</b>	Original	<b>Página</b>	Página 9 de 9
<b>Código Seguro de Verificación (CSV)</b>	13066175727504351165		
<b>Dirección electrónica de validación del CSV</b>	<a href="https://consultaCVS.asturias.es/">https://consultaCVS.asturias.es/</a>		