



# Municipalidad de Panamá

Caso de Éxito de Aplicación de ViewScan para levantamiento de activos publicitarios en la alcaldía de panamá.

## Ciente

El Municipio de Panamá es el más grande del país en cuanto a cantidad de habitantes, actividades de negocio, y circulación de vehículos se refiere, con más de 1,300,000 contribuyentes registrados.

Al ser, no solo la capital del país, sino el núcleo económico y cultural de Panamá, el municipio cubre un gran número de necesidades para sus habitantes tanto naturales como jurídicos. Para poder brindar la infraestructura y servicios que una ciudad moderna requiere, la alcaldía se vale de la recolección de impuestos municipales.

Las actividades en las que tiene injerencia el Municipio cubren un amplio espectro, éstas van desde la inscripciones de nuevos negocios hasta la regulación de cementerios municipales, desde la administración de mercados locales hasta los trámites de inscripción y mantenimiento de vallas publicitarias.

La ciudad de Panamá es pequeña en metros cuadrados pero tiene una gran densidad de población y en consecuencia una gran densidad de vallas publicitarias que deben ser cuidadosamente reguladas.

En el momento del levantamiento existían en la ciudad de Panamá 6,634 vallas publicitarias que representaban un 4% aproximadamente de la recaudación municipal.

## Retos

- *50% de las publicidades presentaban irregularidades.*
- *Opinión pública desfavorable*
- *Falta de infraestructura tecnológica*
- *Sanciones desproporcionadas y costosas*
- *Base de datos desactualizada*
- *Falta de estandarización de Multas*

Entre los tributos que gestiona y cobra la Alcaldía de Panamá está el impuesto sobre la Publicidad Exterior en el Municipio, cuya base de cálculo para su determinación está en las medidas en metros cuadrados de los elementos publicitarios.

A nuestra llegada nos encontramos con una situación bastante precaria en la que el aporte a la recaudación por publicidad era muy bajo y no estaba en el foco de atención:

Entre los retos más significativos que enfrentamos, es que el universo de publicidad era predominantemente irregular. **Más del 50%** de las publicidades presentaban algún tipo de irregularidad, no tenían permiso o estaban en incumplimiento de su permiso o estaban en zonas no permitidas.

La opinión pública comenzaba a percibir contaminación visual en la ciudad producto de la falta de control de la instalación de vallas publicitarias.

También podemos resaltar la falta de recursos disponibles, tan solo **3 funcionarios** trabajaban en la gestión y estos no contaban con las herramientas tecnológicas apropiadas.

Las sanciones eran desproporcionadas y muy costosas para la alcaldía, ya que solo contaban con la remoción de estructuras publicitarias.

Pero el reto más grande fue la falta de información confiable y actual. La Base de Datos estaba desactualizada y no se contaba con un censo fiable de elementos publicitarios en la ciudad, ya que los censos eran hechos manualmente y con solo 3 funcionarios, para toda la ciudad. Esto llevaba a errores en los cálculos de las obligaciones y como consecuencia pérdidas en la recaudación.

También encontramos problemas en el proceso de de estas obligaciones fiscales. aquí el reto fue la falta de procedimientos claros y políticas estandarizadas para las inscripción de publicidad y la aplicación de impuestos y sanciones. Debido a esta falta de información, no existía un consenso en la gestión pública en cuanto a las normas y regulaciones.

## Solución

- *Se estableció un consenso en políticas y se estandarizaron los procesos.*
- *Levantamiento georeferenciado 360 grados en campo.*
- *Implementación de ViewScan e interconexión en tiempo real con GIS*
- *Actualización de la Base de Datos y cruce para identificar inconsistencias*
- *Creación de fichas técnicas.*
- *Ejecución de sanciones.*

En primer lugar, tuvimos que llegar a un consenso con los funcionarios de la alcaldía, esto se logró proporcionándoles toda la información que existía hasta ese momento, llevando a cabo entrevistas y haciendo una labor de investigación profunda que nos ayudó a crear un marco legal dónde estandarizamos y automatizamos los procesos.

Al tener el marco legal, pudimos empezar el proceso de levantamiento de imágenes en trescientos sesenta grados digitalizado y georeferenciado, con equipos de alta precisión, en las principales vías de la ciudad. Esto se complementa con un levantamiento en campo, logrando un censo preciso y actualizado.

Una vez hecho este levantamiento, se implementó el sistema de integración visual ViewScan, que incorpora las imágenes esféricas georeferenciadas y permite la interconexión, en tiempo real, con Sistemas de Información Geográfica (GIS), así como con diversos tipos de Sistemas Transaccionales.

Con ViewScan, el equipo encargado de la gestión del impuesto de Publicidad pasó a disponer de un recorrido virtual y cartográfico de las calles de la ciudad, para la consulta o asociación de datos de los elementos publicitarios, en el que se va desplegando toda la información técnica levantada de cada publicidad. Con este sistema, también se pueden medir las dimensiones necesarias para la determinación del impuesto, ahorrando el tiempo y los recursos necesarios que implican la medición en sitio.

También se hizo un cruce del levantamiento con la Base de Datos de elementos publicitarios con la que contaba la Alcaldía para identificar y detectar cualquier inconsistencia entre la información que manejaba el Municipio y la información real detectada en calle.

Las herramientas de AWS utilizadas en esta solución fueron:

- EC2
- S3
- SQS
- EBC
- VPC

La infraestructura de AWS es imprescindible para poder dar el servicio que ViewScan. Gracias al sistema de almacenamiento S3 tenemos la capacidad de acceder a la información en tiempo real. Esta infraestructura nos permite guardar cientos de miles de imágenes en alta resolución y acceder a ellas desde cualquier lugar.

## Resultados

Se elaboraron **24,000 fichas técnicas** de publicidades, de las cuales, más del **75% presentaban alguna inconsistencia**, tal como medidas inferiores o publicidad no inscrita y suponían alrededor de **US \$4 millones en sanciones**.

Cada ficha técnica tiene la información necesaria para levantar un expediente (datos del responsable fiscal, datos de ubicación geográfica, medidas, materiales, imágenes desde diferentes ángulos, mapas de

ubicación geográfica, etc.) para poder regularizar el elemento acorde a los procesos de inscripción y de aplicación de sanciones previamente trabajados con el Municipio.

También se prestó el apoyo necesario a la Alcaldía en la ejecución de las sanciones con operativos de colocación de stickers que identifican a las publicidades ilegales, lo cual resultó ser una medida efectiva

ya que la marca se comunicaba con el responsable de la estructura para exigir la regularización inmediata del elemento pues el sticker afectaba la imagen de la marca. Igualmente, para casos extremos se apoyó con la remoción de vallas de publicidad

Hoy en día la recaudación en publicidad ha  **aumentado casi 7 veces**  desde 2013, pasando a ser el cuarto impuesto más importante de la Alcaldía.

También, la inscripción de vallas publicitarias pasó a ser uno de los trámites más rápidos de realizar, de una duración de aproximadamente  **3 meses a 30 días** .