

PLANIFICADOR AGENDA

CONTROL DE CALIDAD
DE LOS SERVICIOS URBANOS

Introducción

La limpieza viaria junto a la recogida y gestión de los residuos urbanos son la mejor carta de presentación de un municipio, pero no están exentas de problemas.

...

Así, cuando hablamos de estos servicios urbanos partimos del requisito de que las corporaciones locales deberían disponer de un análisis técnico previo que defina las necesidades del municipio en relación con los servicios a prestar.

Los servicios de recogida de residuos y limpieza viaria se caracterizan por tener una gran dependencia del territorio; se diseñan, ejecutan, adaptan y optimizan teniendo en cuenta la caracterización y el estado del municipio.

Entre otros factores, ese análisis técnico debería tener en cuenta:

- El ancho de las calles.
- Las zonas transitables con máquinas barredoras.
- La ubicación de contenedores, así como su tipología, tecnología y capacidad.
- Los eventos que implican variaciones en el servicio (fiestas populares, acontecimientos sociales, ...).
- .../...

La empresa prestataria del servicio debe proporcionarnos la información básica que permita acotar el alcance y periodicidad de sus trabajos; las programaciones diarias de los diversos servicios con sus rutas y frecuencias, los medios operativos de que se dispone (mecánicos y humanos), y en definitiva la "foto inicial", perfectamente documentada (1).

Esta información, debe aparecer en la propuesta de las distintas empresas concesionadas como un reflejo de las prescripciones técnicas que rigieron el concurso.

“Que se busque la mejora continua no significa que no se hagan las cosas bien, sino que se pueden mejorar, algo a lo que estamos éticamente obligados cuando se trata de dinero público.”

...

Y teniendo en cuenta que, además, acostumbran a ser las principales contrataciones de los Ayuntamientos por la repercusión económica que implican, no es de extrañar que desde hace años se venga incidiendo en la importancia del control de calidad de los servicios para garantizar que el dinero público que se invierte en los mismos sea acorde a los servicios realmente prestados y con la calidad que en principio se previó en las bases contractuales de sus respectivos concursos.

No importa si el contrato actual con la empresa prestataria está por empezar, a medio contrato o próximo a su finalización.

El mejor momento para implantar un control de calidad es AHORA.

Si en su día los pliegos no incorporaban un capítulo relativo a la Calidad y Control de los Servicios debemos empezar a trabajar pensando en poder incluirlo en la próxima licitación.

¿Por dónde empiezo a implantar un control de calidad?

Ya hemos hablado de la información que la contrata debe proporcionarnos y/o actualizarnos en relación con los distintos servicios.

Como básicos deberíamos añadir:

- La información diaria respecto a la/s máquina/s averiadas.
- La hoja de incidencias diaria (cualquier cambio sobre las planificaciones debería estar justificado y ser comunicado mediante la correspondiente hoja de incidencias del servicio).
- Las rutas y frecuencias del servicio lava contenedores (especialmente ahora con las temperaturas tan altas que tenemos).

Pero, sobre todo, deberemos planificar controles sobre el terreno.

En ausencia de ese control, vamos a ciegas.

Sí, pese a que los servicios cuenten con vehículos equipados con GPS, resulta imprescindible realizar controles en calle para observar in situ y de forma objetiva, aleatoria y representativa cómo se están ejecutando los servicios, sus resultados o el estado general en un momento determinado.

Dotar a la flota de limpieza con GPS solo te servirá para saber dónde, cuándo y con qué medios "mecánicos" se ha realizado un servicio, pero NO cuál ha sido el resultado de ese servicio, si éste es satisfactorio.

...

El control de calidad en servicios urbanos no va de tecnología, no va de GPS, sensores, etiquetas RFID o reconocimiento de imágenes mediante inteligencia artificial sino de un adecuado método de trabajo y de indicadores.

...

Evidentemente, esos sistemas nos permiten controlar desde la oficina algunos indicadores de calidad relacionados con gestión documental y de operaciones de los trabajos ya que su información no va ligada a aspectos visuales sobre percepción de la calidad, sino a temas concretos: itinerario realizado, horarios, frecuencias, paradas no programadas, ...

Pero como norma, los datos que pueden proporcionar los sistemas embarcados y GPS, aunque indispensables, son insuficientes para llevar a término un control de calidad.

Y sobre todo no te aportaran respuestas en caso de problemas.

Has de salir de la oficina.

¿qué servicios podré controlar? ¿cuándo?

Si el control de calidad tiene que ayudarnos a mejorar los servicios, cuando compartamos los datos deberemos hacerlo en un lenguaje que sea común a todos los posibles interlocutores (ciudadanos, responsables políticos y técnicos, personal de la contrata, ...), empezando por la estructura territorial y funcional del municipio (zonas, distritos y/o barrios)(2).

La contrata nos presentará las distintas rutas para los distintos servicios, pero claro, los nombres que les darán a esas rutas no nos dirán nada, probablemente (BMEC1, BMEC2, BMAN...).

Tras analizar los recorridos de las diferentes rutas tendrás que asignarles nombres que resulten significativos, por ejemplo, el nombre de un barrio.

En función de lo grande que sea tu municipio, es posible que los barrios se puedan agrupar en sectores o distritos. Es solo una idea, se trata de que resulte útil y familiar para ti.

Con esto tenemos:

(1) Una serie de rutas/servicios, que abarcan uno o varios barrios, se ejecutan unos días en concreto, en horario de mañana o tarde, y se realizan con unos medios materiales y humanos.

(2) Nuestra división del municipio en zonas, distritos y/o barrios. Lo ideal es que sean los nombres que, tradicionalmente conoce todo el mundo. Si hablamos del barrio de Poal nos situamos rápidamente sobre la zona a la que nos referimos, pero si hacemos referencia a la Zona 2.3 no tendrá ningún sentido para determinados interlocutores.

Ahora pondremos todos esos datos en orden.

Vamos a empezar a trabajar en nuestro Excel

La idea es que nos ayude a planificar nuestra agenda de controles de calidad.

Supongamos que la contrata hace referencia a una ruta MONTEMAR ALT_1 que corresponde a un barrido mecánico que se realiza los lunes, miércoles y viernes. Pues nosotros crearemos tres filas, una para cada día.

Que existe otra ruta MONTEMAR ALT_2 correspondiente también al barrido mecánico que se realiza martes y jueves, pues crearemos dos filas más.

Que existe una ruta CENTRO_1 correspondiente a barrido manual que se ejecuta todos los días de lunes a domingo, pues crearemos 7 filas con sus datos.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	BLOQUE	SERVICIO	SECTOR	RUTA MIRA	RUTA SERVICIO	DIA	HORARI	DIA CONTROL
8	NETEJA VIARIA	BARRI + MIXTA + RESIDUS	SECTOR 1 (EL POAL - BELLAMAR - MONTMAR)	MONTEMAR	MONTEMAR BAIX 1	DILLUNS	TARDE	DIMARTS
9	NETEJA VIARIA	BARRI + MIXTA + RESIDUS	SECTOR 1 (EL POAL - BELLAMAR - MONTMAR)	MONTEMAR	MONTEMAR BAIX 2	DILLUNS	TARDE	DIMARTS
10	NETEJA VIARIA	BARRI + MIXTA + RESIDUS	SECTOR 1 (EL POAL - BELLAMAR - MONTMAR)	MONTEMAR	MONTEMAR ALT 1	DILLUNS	TARDE	DIMARTS
11	NETEJA VIARIA	BARRI + MIXTA + RESIDUS	SECTOR 1 (EL POAL - BELLAMAR - MONTMAR)	MONTEMAR	MONTEMAR ALT 2	DILLUNS	TARDE	DIMARTS
12	NETEJA VIARIA	BARRI + MIXTA + RESIDUS	SECTOR 1 (EL POAL - BELLAMAR - MONTMAR)	MONTEMAR	MONTEMAR ALT 3	DILLUNS	TARDE	DIMARTS
13	NETEJA VIARIA	BARRI + MIXTA + RESIDUS	SECTOR 5 (BAIXADOR - LA PINEDA - LLUMINETES)	PINEDA	PINEDA OEST	DIMARTS	MATI	DIMARTS
14	NETEJA VIARIA	BARRI + MIXTA + RESIDUS	SECTOR 2 (CAN ROCA - MUNTANYETA - CENTRE)	CENTRE	PEATONALS	DIMARTS	MATI	DIMARTS
15	NETEJA VIARIA	BARRI + MIXTA + RESIDUS	SECTOR 2 (CAN ROCA - MUNTANYETA - CENTRE)	MUNTANYETA	MUNTANYETA CENTRE	DIMARTS	MATI	DIMARTS
16	NETEJA VIARIA	BARRI + MIXTA + RESIDUS	SECTOR 3 (VISTA ALEGRE - EL CANYARS - EL CASTELL - CAN VINADER)	CASTELL	CASTELL CENTRE 2	DIMARTS	MATI	DIMARTS
17	NETEJA VIARIA	BARRI + MIXTA + RESIDUS	SECTOR 3 (VISTA ALEGRE - EL CANYARS - EL CASTELL - CAN VINADER)	CAN VINADER	CAN VINADER 2	DIMARTS	MATI	DIMARTS
18	NETEJA VIARIA	BARRI + MIXTA + RESIDUS	SECTOR 3 (VISTA ALEGRE - EL CANYARS - EL CASTELL - CAN VINADER)	EL CANYARS	CANYARS CASTELL 2	DIMARTS	MATI	DIMARTS
19	NETEJA VIARIA	BARRI + MIXTA + RESIDUS	SECTOR 1 (EL POAL - BELLAMAR - MONTMAR)	BELLAMAR	BELLAMAR 1	DIMARTS	TARDE	DIMECRES
20	NETEJA VIARIA	BARRI + MIXTA + RESIDUS	SECTOR 1 (EL POAL - BELLAMAR - MONTMAR)	BELLAMAR	BELLAMAR 2	DIMARTS	TARDE	DIMECRES
21	NETEJA VIARIA	BARRI + MIXTA + RESIDUS	SECTOR 1 (EL POAL - BELLAMAR - MONTMAR)	BELLAMAR	BELLAMAR 3	DIMARTS	TARDE	DIMECRES

Nuestro Excel tendrá las siguientes columnas:

BLOQUE: A qué hace referencia ese registro: Limpieza Viaria, Recogida Residuos... por si quisiéramos diferenciar el control de un servicio del otro, aunque lo cierto es que van muy relacionados y, habitualmente, su control se realiza de forma simultánea (a no ser que las empresas prestatarias fueran distintas, lo que aconsejaría realizarlo por separado).

SERVICIO: barrido mecánico, barrido manual, barrido mixto, ...

SECTOR: aquí, en función de lo grande que sea tu municipio crearás, por ejemplo, zonas que incluirán varios barrios ó directamente barrios.

RUTA SERVICIO: Es el nombre que le ha dado la empresa concesionada a cada ruta, p.e. MONTEMAR ALT_1, BMEC1, BMEC2, BMAN1...

RUTA MIRA: Es el nombre que le asignas tú para que te resulte familiar. Normalmente serán barrios.

Puede ocurrir que la contrata haya definido rutas que sobrepasan los límites de un barrio, no importa, recuerda que el control de calidad se realiza de forma aleatoria y representativa, no has de supervisar la ruta completa. Finalmente se trata de que realices controles en todos los barrios, así que si esa ruta coge más territorio de un barrio puedes asignarla como si se realizara en ese barrio. El resto de la ruta, el que sobrepasa ese barrio, podrás incluirlo en otra ruta que se refiera a ese otro barrio.

DÍA: El día de la semana en que se presta el servicio (recuerda, crea una fila por cada día de ese mismo servicio).

HORARIO: mañana o tarde.

DÍA CONTROL: El día en que, realmente, se puede realizar el control de ese servicio.

Por ejemplo, si la persona que realiza los controles tiene horario de mañana de lunes a viernes es evidente que no podrá presenciar in situ la prestación de los servicios que tienen horario de tarde, pero podría controlarlos al día siguiente por la mañana (mejor eso que no realizar control de esa ruta). Los del domingo por la tarde se podrían controlar el lunes mañana.



Queda la duda de qué hacer con las posibles rutas/servicios que se ejecuten viernes por la tarde y/o durante el sábado dado que habrán transcurrido ya muchas horas desde la realización del servicio. Estamos realmente ante un problema de falta de recursos, pero quizás esas rutas/servicios se realizan también otros días o, en su defecto, deberemos realizarlo pese al tiempo transcurrido o renunciar a su supervisión.

Cuando realices el control de rutas/servicios "a posteriori" has de tener en cuenta que las posibles incidencias pueden no deberse a una mala ejecución por parte de la contrata (han transcurrido ya x horas desde su realización).

Cuando tengas completada esta primera pestaña de la hoja de cálculo podrás aplicar filtros, de forma que puedas filtrar qué rutas/servicios se realizan un día concreto de la semana, o en un sector, barrio y/o ruta concreta.

Por ejemplo, si mañana es jueves, puedes filtrar DÍA CONTROL=jueves y verás todo lo que podrías controlar mañana. Y si pensabas ir a un SECTOR concreto, podrás ver qué rutas/servicio puedes controlar un jueves en esa zona.

Pero aún podemos avanzar más en esa planificación de controles. Lo que realmente queremos es **disponer de una planificación mensual**, de forma que echando un rápido vistazo sepamos dónde tenemos que realizar el control cualquier día del mes.

RUTA MIRA	DIAS DE CONTROL					VECES X SEMAI
	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	
BELLAMAR			X		X	2
EL POAL				X		1
MONTEMAR		X		X	X	3
CAN ROCA				X		1
CENTRE	X	X	X	X	X	5
MUNTANYETA	X	X	X	X	X	5
CAN VINADER	X	X	X	X	X	5
CASTELL	X	X	X	X	X	5
EL CANYARS	X	X		X	X	4
VISTA ALEGRE	X					1
CAN BOU - CAMI RAL- MARISOL			X		X	2
GRAN VIA MAR - LES BOTIGUES			X		X	2
BAIXADOR	X		X	X		3
LA PINEDA	X	X		X		3
LLUMINETES			X		X	2
RUTAS X DIA	8	7	9	10	10	
CICLO 1	VISTA ALEGRE	MONTEMAR	CAN BOU - CAMI	EL POAL	LLUMINETES	
CICLO 2	CENTRE	MUNTANYETA	GRAN VIA MAR -	CAN ROCA	CASTELL	
CICLO 3	LA PINEDA	CENTRE	BAIXADOR	CAN VINADEF	EL CANYARS	
CICLO 4	MUNTANYETA	CASTELL	BELLAMAR	EL CANYARS	CAN VINADER	

Así que vamos a crear un resumen de la hoja anterior en otra pestaña de la hoja de cálculo (para hacerlo nos ayudaremos de los filtros de la hoja anterior).

Vamos a crear una primera columna con los nombres de RUTA MIRA (los nombre que hemos asignado nosotros a las rutas), otras cinco columnas más con los días de la semana, de lunes a viernes (a no ser que dispongas de recursos humanos para realizar los controles de calidad en fin de semana, en cuyo caso podrías incluir sábado y domingo), y una última columna Veces x semana.

En esa primera columna anotaremos cada ruta en una fila. Al finalizar crearemos una última fila Rutas x día.

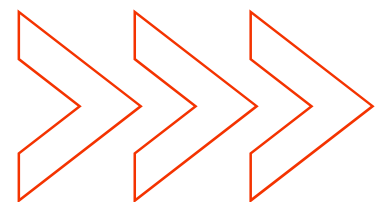
Y finalmente, añadiremos cuatro filas más que llamaremos Ciclo_1, Ciclo_2, Ciclo_3 y Ciclo_4, donde cada ciclo será una semana (le llamamos ciclo_1 porque no necesariamente tiene que coincidir con la primera semana del mes).

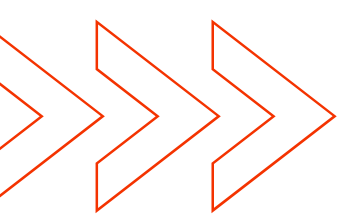
En cada columna vamos marcando una X para cada día de la semana en que se realice esa ruta/servicio.

De esta forma, acabamos teniendo el total de rutas x día bajo cada día de la semana y, horizontalmente, el número de veces que se ejecuta esa ruta por semana.

Ahora lo que haremos será ir rellenando en las casillas correspondientes a los días de la semana de los distintos ciclos la ruta a controlar cada día.

Evidentemente, todo irá en función de cuántos días podamos dedicar al control de calidad y de cuánto tiempo le dedicaremos cada uno de esos días.





Lo aconsejable sería poder controlar todas las rutas/servicio por lo menos una vez al mes, a partir de aquí, y si disponemos de tiempo, podríamos dedicar más atención a aquellas rutas más importantes (zona centro, paseos, zonas comerciales...) y realizar más controles mensuales en estas zonas específicas (en amarillo en la imagen).

Empezaremos por las rutas que se realizan menos veces por semana (las que tienen un total semanal más pequeño). Si, por ejemplo, una ruta solo se realiza en jueves mañana, está claro que para su control tendremos que programarla un jueves.

En cambio, las rutas que se realizan todos los días podremos encajarlas más fácilmente en nuestros ciclos de control. Iremos colocando esas rutas hasta tener completados nuestros ciclos empezando, como hemos dicho, de las de menor frecuencia semanal a las de mayor frecuencia.

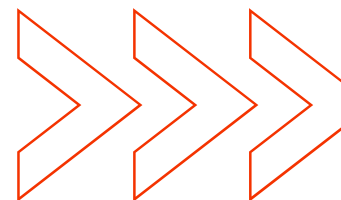
En este ejemplo tenemos 15 rutas/servicio, por lo que nos quedarán 5 huecos para poder realizar un segundo día de control en aquellas que resulten más importantes para nosotros en cada momento. Por ejemplo, en verano podríamos dar mayor relevancia a las zonas de playas, mientras que en invierno esos cinco días podríamos dedicarlos a otras rutas.

Evidentemente, todo esto es solo un ejemplo. Si las zonas que vamos a supervisar no son muy extensas, podríamos realizar el control de más de una ruta al día. O si el número total de rutas es inferior a esas quince del ejemplo, podríamos realizar un segundo o tercer día de control mensual en determinadas zonas ya que nos quedarían más huecos en nuestros ciclos una vez controladas todas las rutas una primera vez.

Y no tienes que esperar a que empiece un nuevo mes, el próximo lunes puedes empezar con el Ciclo_1.

Otra recomendación sería dejar algún día libre para poder realizar control en los Puntos Limpios. De la misma forma, si existe un mercado semanal deberíamos realizar un control periódico sobre la limpieza posterior a su hora de cierre.

Controles e Indicadores



Como indicaba al principio de este documento, los sistemas de gestión embarcada y GPS permiten consultar desde el ordenador algunos indicadores de calidad relacionados con gestión documental y de operaciones de los trabajos, ya que su información no va ligada a aspectos visuales sobre percepción de la calidad, sino a temas concretos.

Por ejemplo, en un servicio de barrido mecánico podríamos controlar:

- Realización de rutas e itinerarios según la planificación vigente (cualquier cambio sobre las planificaciones debería estar justificado y ser comunicado mediante la correspondiente hoja de incidencias del servicio).
- Cumplimiento de las frecuencias del servicio
- Paradas del servicio sin una causa justificada

Pero, in situ, podríamos añadir más indicadores que controlaran otros aspectos básicos de ese servicio:

- Eficiencia del barrido realizado con uso de medios mecánicos
- Eficiencia del sistema de aspiración de la maquina barredora
- Control sobre la captación y usos del agua para los procesos de limpieza (puntos de carga no autorizados y calidad del agua).
- Cumplimiento de las normas de seguridad viaria (una barredora no puede, por ejemplo, ir en contradierección)
- Control de la velocidad de la barredora en la ruta correspondiente
- .../...

o para el servicio de barrido manual podríamos controlar:

- Volumen de llenado de papeleras (desbordamientos)
- Papeleras metálicas sin la bolsa de plástico
- Comprobación del estado de limpieza de los alcorques
- Presencia de suciedad en la superficie de las áreas de aportación de esa ruta de trabajo
- .../...

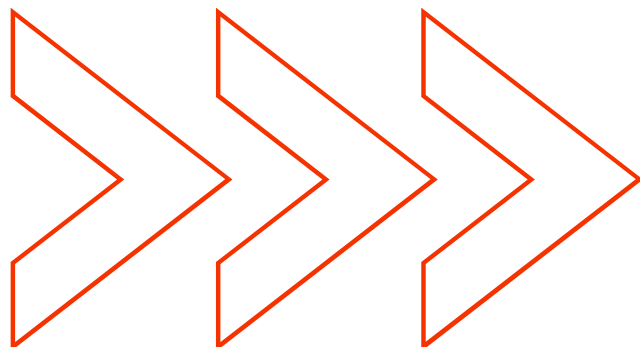
Deberemos empezar a detallar la lista de indicadores que mejor se ajustan al análisis de la gestión de cada servicio, porque si no conocemos cuáles son los atributos más importantes que debemos controlar para los distintos servicios, ¿cómo vamos a supervisarlos? ¿cómo vamos a mejorarlos?

Pero recuerda, lo importante es empezar YA.

No lo demores más.

Si no hay indicadores que midan los atributos más importantes de cada servicio, no hay control de calidad.

...



MIRA QA|Servicios Urbanos

El software para el Control de Calidad de los Servicios Urbanos

No es suficiente con implantar un sistema de recogida y un servicio de limpieza viaria, también es necesario diseñar un sistema de control mediante el que los servicios técnicos municipales puedan conocer el grado de eficacia y cumplimiento de los servicios prestados por las empresas concesionarias, así como adoptar las medidas necesarias para la mejora de dichos servicios

Dos conclusiones rápidas son:

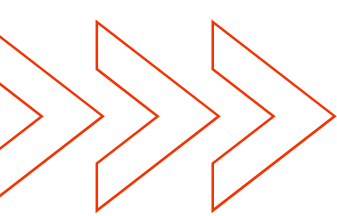
- En la carrera por la calidad de los servicios urbanos no hay línea de meta. **Siempre es posible mejorar algo.** Y tratándose de dinero público, esa mejora continua no es una opción.
- **Se trata de hacerlo sencillo**, de simplificar algo tan complejo como la Recogida de Residuos o la Limpieza Viaria, por poner dos ejemplos, y su consiguiente control de calidad.

Un primer paso para facilitararlo es contar con un método (modo ordenado y sistemático de proceder para llegar a un resultado o fin determinado).

No proponemos únicamente establecer un sistema de control de la calidad que permita llevar a cabo el seguimiento del cumplimiento de las prestaciones, sino definir un auténtico proceso de mejora continua que fomente los cambios a pequeña escala para la mejora de los distintos servicios.

Por otro lado, es básico y fundamental contar con un sistema intuitivo y simple. No solo porque será más sencillo de implantar, sino porque la curva de aprendizaje será menor.

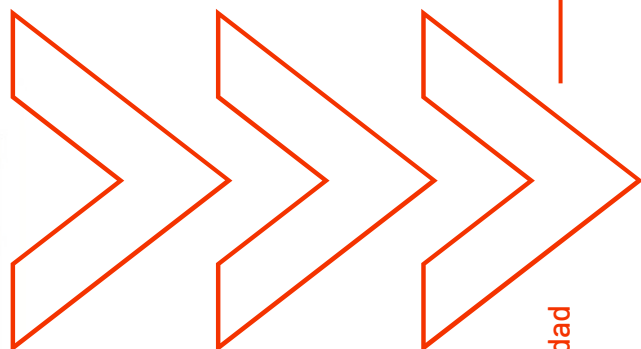
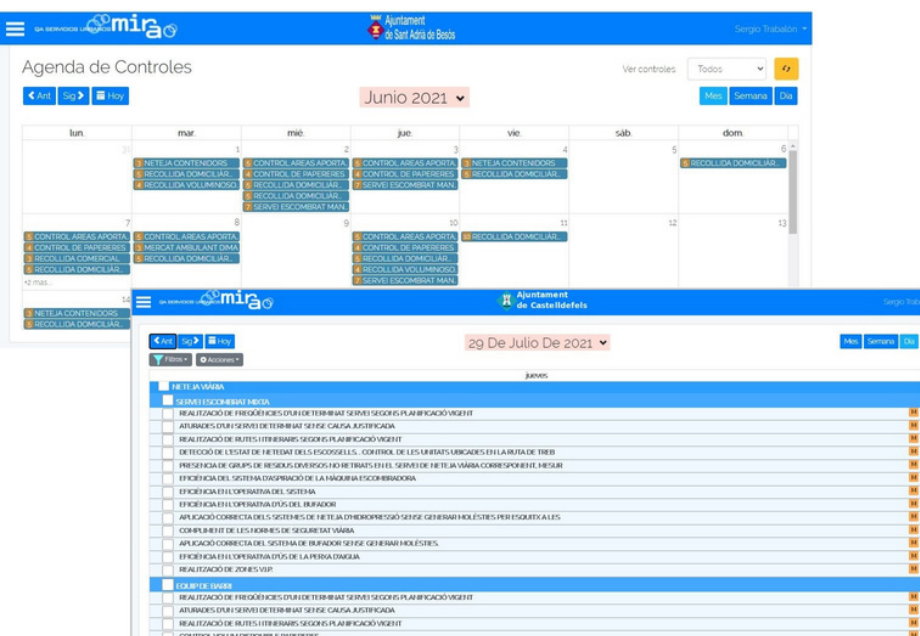
Hemos creado **MIRA QA|Servicios Urbanos** y nuestro **método paso-a-paso MIRA** con la intención de proveer a los Servicios Municipales de una herramienta que introduce la Mejora Continua como método de trabajo habitual para la gestión diaria de los servicios urbanos, marcando como objetivo la satisfacción plena del ciudadano como primer y último receptor de estos.

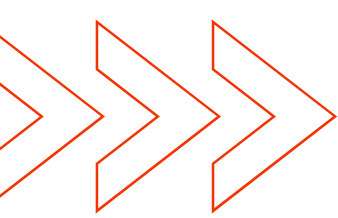


A partir de **más de 170 indicadores diseñados específicamente para los servicios de Limpieza Viaria, Recogida de Residuos Urbanos, Mantenimiento de Espacios Verdes, Playas, Puntos Limpios...** se obtiene el conocimiento necesario que resulta de transformar, los datos que recibimos en tiempo real, en información valiosa para la toma de decisiones.

No importa si el control sobre esos servicios lo realizáis con personal propio o si lo realiza una tercera empresa. Finalmente vais a necesitar disponer de ese método de trabajo y una herramienta que os permita dar un salto de calidad tanto en la prestación de los distintos servicios como en la calidad de vida de los habitantes de vuestro municipio.

Nuestro software **MIRA QA|Servicios Urbanos** facilita llevar a término el control de calidad de una manera sencilla, estructurando lo que debe programarse cada mes y reduciendo el tiempo de dedicación a los controles de calidad por parte del personal asignado.





Si deseas más información puedes descargar gratuitamente nuestra **"Guía para el seguimiento y mejora de la gestión de los Servicios Urbanos"**

(<https://queryconsulting.es/landing-pages-mira/>)

Contacta con nosotros!

en Query, Consulting & Software...

Nos gusta sentir que formamos parte de proyectos que influyen positivamente en la calidad de vida de las personas, aportando nuestra experiencia y conocimientos, en forma de soluciones a los problemas y retos de la gestión diaria de los Servicios Urbanos.



LIMPIEZA VIARIA - RECOGIDA DE RESIDUOS URBANOS
ESPACIOS VERDES - PUNTOS LIMPIOS - PLAYAS

QA|SERVICIOS URBANOS **mira**

EL SOFTWARE PARA EL CONTROL DE CALIDAD
DE LOS SERVICIOS URBANOS

