

Ponencia

X Congreso bibliobuses

Taller práctico: cómo diseñar el bibliobús que necesita tu comunidad (... y no morir en el intento).

Mónica Calvo y Miguel Ángel Revuelta



Antecedentes

Muchos y muchas entre la audiencia os habréis enfrentado a la dura tarea de diseñar el servicio, decidir las necesidades y preparar los requerimientos que han de presentar vuestros nuevos proyectos de bibliotecas móviles. Muchas son las voces que pueden o quieren intervenir en ese diseño del proyecto, muchas de esas voces son imprescindibles por su importancia en la implementación o desarrollo del nuevo servicio de biblioteca móvil, otras pueden ser importantes pero quizás no tan relevantes o decisorias como lo son en algunos casos, y otras voces influyen mucho pero desde la lejanía que implica no conocer en detalle el servicio a prestar y todas las labores que este implica.

Sirva esta ponencia como un espacio de puesta en común y un ejercicio de análisis del proceso de diseño de bibliotecas móviles, basado en nuestra experiencia como empresa constructora de vehículos especiales y en base a las experiencias que hemos vivido o que estamos conociendo gracias a servicios puestos en marcha recientemente, tanto en España como en el extranjero (principalmente, Unión Europea).

Si nos damos una vuelta por el mundo conociendo las diferentes bibliotecas móviles en servicio en cada país, podremos descubrir la gran diversidad de ellos que podemos encontrarnos. Si nos centramos en aquellos con ruedas, podemos encontrar "bibliobuses" contruidos sobre: camiones rígidos, camionetas, furgones y furgonetas, semitrailers y remolques, pequeños vehículos comerciales, motocarros, autobuses, microbuses, midibuses y muchos otros vehículos híbridos.

¿A qué se debe tanta diversidad? es lógico pensar que el formato elegido para construir cada biblioteca móvil que nos encontramos responde a una serie de requisitos y necesidades propias de ese servicio, del equipo humano al cargo y, sobre todo, del entorno donde va a desarrollar su servicio. "Debido a la gran variedad de opciones, la disponibilidad local, los diferentes estándares de fabricación, las reglamentaciones gubernamentales, los requisitos legislativos y las innovaciones, no tiene sentido hacer recomendaciones específicas con la esperanza de que sean universalmente aceptables debido a las diferencias de gobierno, geografía, demografía y factores económicos. [Due to the large range of options, local availability, differing standards of manufacture, government regulations, legislative requirements and innovations, It is impractical to make specific recommendations in the hope that they are universally acceptable because of differences in government, geography, demography, and economic factors.]***

Vamos a poner sobre la mesa y analizar muchos de esos requerimientos y necesidades, con la esperanza de que cada responsable de poner en marcha un nuevo servicio de bibliotecas móviles pueda escoger aquellos requerimientos que sean de su utilidad.

Tengo que diseñar una biblioteca móvil: ¿por dónde empiezo?

Os propongo una serie de categorías de puntos a tener en cuenta a la hora de diseñar una biblioteca móvil. Quizás no estéis de acuerdo con alguno de ellos, quizás alguno os parezca discutible o incluso echáis en falta alguna cuestión a tener en cuenta. Considerad esta categorización como un punto de partida de este análisis que puede desembocar en un interesante diálogo entre nosotros.

Dejadme que abra la relación con un punto que, idealmente, no debería ser un condicionante en el diseño del proyecto, sino una de las conclusiones del mismo: el presupuesto. Obviamente es una componente clave en cualquier proyecto de suministro o servicio. No creo que sea lejano a la realidad que muchos proyectos parten como primera premisa de un presupuesto concreto y, generalmente, escaso. Sin embargo, permitidme que sueñe con un mundo ideal y que decidamos, para este ejercicio, que el presupuesto se definirá como resultado del análisis de requerimientos del servicio y no como el requisito a cumplir más limitante.

Sigamos pues detallando aquellas categorías de criterios a tener en cuenta a la hora de diseñar un proyecto de biblioteca móvil:

1.- Características del territorio objetivo del servicio: analizarlo con amplitud de miras.

- Localidades diana: urbano vs. rural, centros ciudad, entornos metropolitanos o pequeños pueblos.
- Territorio: orografía (montaña vs. llanura, existencia de muchos tramos en pendiente, etc.), tipología y calidad de las carreteras, callejear por calles estrechas, limitaciones de altura (balcones, túneles, viaductos...) o de longitud (badenes, inclinación de las vías, etc.)
- Extensión área de acción: kilometraje diario/semanal es alto o bajo --> influye en las posibilidades de motorización del vehículo.
- Clima: como no es lo mismo diseñar un servicio para el norte de Suecia que para Angola, esto también aplica en entornos más "pequeños" pero tan diversos como el territorio español.

2.- Características sociodemográficas de la población diana:

- Pirámide poblacional: implicaciones a nivel de accesibilidad y diseño de los vehículos para favorecer la movilidad interior --> accesibilidad abarca más allá de la movilidad.
- Nichos poblacionales objetivo - ejemplos: Diseño para público infantil (entrada en escuelas), diseño para público de edad avanzada (entrada en residencias geriátricas), diseño para todos los públicos: área rural vs. área metropolitana.
- Nivel económico, social y cultural de la población diana: uso nuevas tecnologías, recursos bibliográficos diferentes (revistas, etc.)
- Costumbres locales que afecten al servicio y al diseño del recurso: espacios abiertos, contacto con el personal bibliotecario, acceso desde la calle, participación en eventos, gregario vs individualista --> **implicaciones de espacio en función del número de personas a atender, espacio útil, relación intergeneracional, etc. [ejemplo de los laterales extraíbles].**

3.- Características del servicio a prestar que influyen en el diseño de la biblioteca móvil:

- Idealmente, el servicio a prestar dependerá de muchos factores indicados anteriormente, pero en algunos casos (sobre todo de reposición de la unidad móvil), el diseño de este servicio y, por tanto, el diseño de la biblioteca móvil está "prefijado" por la entidad promotora, normalmente porque viene "heredado" del pasado. --> ¿revisión y actualización?
- Fondo bibliográfico y características del mismo: nº ejemplares, tipología, tamaño, diversidad...
- Espacio útil: implicaciones de espacio en función del número de personas a atender, etc. [ejemplo de los laterales extraíbles]
- TIC: comunicaciones, Internet, uso del catálogo y de las gestiones en línea...
- Biblioteca vs mediateca --> Nuevas tecnologías.
- Actividades en el exterior: toldo, carpa, espacio de almacenaje...
- Innovación en la prestación de servicios añadidos: administración electrónica, formación tecnológica (alfabetización digital, movimiento maker...), cajeros automáticos, servicios a la comunidad, biblioteca escolar...

4.- Otros requerimientos, algunos internos y propios del proveedor del servicio de biblioteca móvil (¡...y no menos importantes!)

- RR.HH.!!!: pueden influir hasta en la elección del propio vehículo: carnet B, nº de pasajeros, requerimientos del personal (WC, café...) [curiosidad café Suecia]
- Requerimientos constructivos particulares: riesgos laborales, iluminación natural (ventanas y claraboyas), ventilación y climatización, herramientas de comunicación y marketing del servicio (pantallas exteriores e interiores, sistema de suministro de contenidos multimedia, señal de TC, paneles informativos, etc.)...
- **Normativa/legislación: una cuestión muy importante no siempre tomada en cuenta en fase de diseño --> normativa de emisiones en el territorio objetivo, limitaciones de peso, velocidad, dimensiones, etc. --> limitaciones del organismo certificador de la idoneidad legal en el diseño y posterior construcción del vehículo (homologación de reformas de importancia en vehículos: importante factor limitante).**

- Software y comunicaciones internas: necesidad de conectividad de las aplicaciones de uso profesional del servicio, gestión de los préstamos (autopréstamo, lectura digital, etc.)...
- CONDUCCIÓN: la importancia del conductor/a en la eficacia del servicio, prestaciones del vehículo, características de la cabina, mantenimiento y resolución de incidencias (servicio técnico)...
- ¡¡¡LA COSTUMBRE!!!!: replicar modelos de librería móvil del pasado porque "funcionaron bien", "para qué cambiar", "estamos organizados para ese tipo de vehículo", "el conductor es lo que quiere"...

Diagrama simplificado de vehículos utilizados como base para producir bibliotecas móviles:

1.- FURGONETA/FURGÓN

- Diferentes categorías en función del tamaño y capacidad (m³) que ofrezcan y de su construcción:
- Tipo turismo de uso industrial, alrededor de 5 metros de long.



- Furgoneta: varios tamaños, entre 6 metros y 7'3 metros long. diferentes alturas, aunque lo recomendable son las más altas (destaca la daily con sus 18 m³ en su modelo l3/h3)



- Chasis cabina: sobre la base del vehículo se construye una caja. Coloquialmente, quizás en desuso, se las llama "camionetas".



- Chasis especiales, más habituales en algunos países de Europa que permite aumentar la longitud.



- En función del peso máximo, diferentes opciones de carnet de la persona conductora:
 - < 3500 Kgs de pma: carnet b (turismo)
 - > 5000 Kgs de pma: carnet c (camión)

----- DESDE AQUÍ: REQUIERE UN CARNET C, COMO MÍNIMO-----

2.- CAMIÓN RÍGIDO

- Múltiples longitudes, desde los 7 metros hasta los 12 metros.
- Rígido por ser un único cuerpo, a diferencia de los trailers que es la unión de una cabeza tractora y un semirremolque.
- (Precio menor que bus)



----- HASTA AQUÍ: TODOS LOS MOTORES SON DE POSICIÓN DELANTERA-----

3.- MICROBUS/MIDIBUS

- Múltiples longitudes, desde los 7 a los 9.5 metros aprox.
- Chasis específicos (cada vez menos opciones), algunas son versiones de chasis de camión.
- La característica anterior explica uno de las diferencias fundamentales entre modelos de bibliobús basados en microbus/midibus y que influye decididamente en la construcción del mismo: motor delantero vs motor trasero
- Este tipo de vehículos se realizan generalmente a medida (mayor presupuesto).



4- AUTOBÚS

- >10 metros de longitud, puede superar las longitudes máximas de un camión (12 metros vs. hasta 15 metros) y mayor capacidad de pasajeros.
- Diferentes tipologías
- Discrecional (el más habitual)



- Interurbano



- Urbano



- Realización a medida o grandes modificaciones en el vehículo base

5.- OTROS VEHÍCULOS (MENOS FRECUENTES)

- Semitrailer: diferentes longitudes, siendo los vehículos que pueden ser más largos y con mayor capacidad interior.
- Construcción a medida pero sencilla, requiere disponer de una cabeza tractora (que podría alquilarse). interesante solución en caso de avería (se cambia fácilmente la cabeza tractora).
- Muy interesante a nivel presupuestario y para bibliotecas con cierta estacionalidad.



- Motocarro: área de acción muy limitada



- Pick-up carrozada



- Vehículos 4x4 (furgonetas es lo más habitual)



6.- OTRAS MOTORIZACIONES: ELECTRICO, GNL/GLP, HIDROGENO



7.- ADAPTACIONES ESPECIALES EN EL CARROZADO MÁS HABITUALES

- Buscando incrementar la superficie útil interior para uso bibliotecario sin modificar las características del vehículo base en términos de circulación.
- Uno o dos laterales extraíbles de diversas longitudes.
- Trasera extraíble



Cada grupo de requerimientos va a permitir configurar y decidir:

- Motor: combustible (Diesel es la norma pero empieza a generalizarse el GLP/GNL, algunos ejemplos de BioDiesel y ya hay ejemplos de motorizaciones eléctricas), potencia, prestaciones,
- Chasis (determina el tipo de vehículo): radio de giro (menor distancia entre ejes, menor radio de giro), longitud, altura general, altura interior, altura del chasis sobre el suelo,
- Carrozado: tamaño, habitabilidad, aislamiento, almacenaje, aprovechamiento imagen
- Características constructivas: entradas (número, escaleras exteriores o interiores, accesibilidad,
- Suministros: ENERGÍA (generador, baterías, placas solares, alternador...), conectividad, agua, etc.
- Fondo Bibliográfico:
 - Furgoneta: hasta 1500 uds.
 - Camión Medio, Microbús: 2000 – 3000 uds.
 - Camión largo o autobús: 3000-4000
 - Semi-trailer: alrededor 5000
 - Semi-trailer con extraíbles: 7000
- Dotación interior: Mobiliario, materiales y recubrimientos, distribución...
- Dotación exterior: toldos, iluminación exterior
- Dotaciones auxiliares: aire acondicionado, calefacción, cocina, WC... (evitar!)

¿Cómo se compra una biblioteca móvil?

En España y países de nuestro entorno, las bibliotecas móviles son puestas en marchas desde instancias públicas, siendo limitados los casos en los que son auspiciadas por entidades privadas o mixtas. En España, hasta ahora, son contratadas por instituciones públicas de nivel autonómico o local (diputaciones, comarcas, municipios). El proceso de compra es, generalmente, una licitación pública. Dicha licitación generalmente supera cierto presupuesto que implica que debe ser pública y de libre concurrencia, apareciendo en los boletines y diarios públicos competentes. En el caso de presupuestos de más de 140.000 euros en el caso de proyectos autonómicos o de 215.000 euros, en el caso de proyectos locales, la licitación debe aparecer en el Diario Oficial de la Unión Europea.

Requerimientos temporales de desarrollo del proyecto

- Tiempo de diseño interno del proyecto: consultas multidisciplinares, otras dotaciones del servicio, etc.
- Tiempo de puesta en marcha y desarrollo de la licitación.
- Tiempo de suministro del chasis o vehículo base elegido, sobre el cual se hará la transformación.
- Tiempo para el carrozado y transformación interior.
- Homologación
- Formación y puesta en marcha

**Bibliografía: International Federation of Library Associations and Institutions - IFLA Professional Report No. 123: Mobile Library Guidelines