

EL SERVICIO DE DOCUMENTACION DE CARRETERAS-DIRR(*)

Por JUAN IGNACIO CUESTA

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Laboratorio del Transporte y
Mecánica del Suelo "José Luis Escario"

La importancia que las carreteras y autopistas tienen en todos los países y la necesidad de contar con unos sistemas adecuados de información sobre las mismas, motivaron la creación del sistema DIRR, para coordinar internacionalmente las fuentes de documentación, ofreciendo así un buen servicio a los usuarios.

INTRODUCCION

El importante volumen alcanzado por las inversiones en carreteras y autopistas en el mundo en general y en nuestro país en particular, obligan a prestar una atención creciente a la información que permita resolver de modo eficiente los diversos problemas planteados en una carretera desde su concepción y planeamiento hasta la decisión final de la ejecución, así como durante la construcción propiamente dicha hasta lograr que la vía esté en servicio, y las posteriores cuestiones de conservación, reparación y ampliación, en un ciclo permanente y vital para la economía de un país.

Si, frente al creciente número y variedad de problemas que afectan a la carretera y junto a los costes también crecientes de las operaciones necesarias para resolverlos, consideramos el elevado volumen de información existente en el mundo sobre cada uno de ellos, llegamos a la conclusión de la necesidad de disponer de un medio eficaz de documentación que seleccione, resuma y suministre aquella información que presenta un interés directo para cada problema y que realice estas tareas de un modo rápido y a un coste que no incida apreciablemente en el coste total de las operaciones implicadas en una carretera. De ahí la necesidad de emplear medios electrónicos en las tareas de documentación y de colaborar entre los distintos centros del mundo para repartir los trabajos y los costes de los sistemas, ofreciendo, sin embargo, un servicio de calidad creciente.

Para cubrir estas necesidades nació internacionalmente el sistema DIRR.

EL SISTEMA DIRR

En 1962 se llegó a un acuerdo entre varios Laboratorios de Carreteras de diversos países (entre ellos España, que fue su promotor a través de D. José Luis Escario, entonces Director del Laboratorio del Transporte y Mecánica del Suelo) para colaborar en la investigación de programas comunes, y se creó bajo el auspicio de la OCDE un Programa de Investigación de Carreteras para agrupar los esfuerzos de colaboración de estos países. Entre los distintos capítulos de este Programa figura el de Documentación de la Carretera, que desde enero de 1965 se traduce en un intercambio sistemático de la información sobre todas las materias relacionadas

(*) Se admiten comentarios sobre el presente artículo, que pueden remitirse a la Redacción de esta Revista hasta el 28 de febrero de 1974.

con la construcción de carreteras, constituyendo el sistema llamado "Documentation Internationale de Recherche Routière", o abreviadamente DIRR, que en 1967 se extendió a los demás aspectos viales (Seguridad y Tráfico).

Las actividades de la DIRR se materializan en unas fichas informativas redactadas en una de las lenguas oficiales (inglés, francés, alemán), en las que figura la referencia completa de un artículo de revista, libro, acta de congreso, o cualquier otra publicación especializada, así como las tesis doctorales de mayor interés, informes técnicos y demás información no publicada, que tratan de algún tema relacionado con la carretera. La referencia se completa con un resumen analítico del documento y con las palabras-clave que le caracterizan, elegidas en un "Tesaurus" trilingüe.

El índice de temas abarcado actualmente por la DIRR tiene los siguientes encabezados en sus capítulos:

10. "Financiación y gestión de las carreteras".
20. "Proyecto de carreteras y de las obras con ella relacionadas (puentes, muros, túneles)".
30. "Materiales".
40. "Suelos y rocas".
50. "Construcción y control de ejecución".
60. "Mantenimiento".
70. "Tráfico y planeamiento".
80. "Estudio de accidentes".
90. "El vehículo".

LA COOPERACION INTERNACIONAL EN LA DIRR

Los países que colaboran actualmente en la DIRR en calidad de miembros son: Alemania Federal, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, España, Francia, Holanda, Irlanda, Japón, Noruega, Portugal, Reino Unido, Suecia y Suiza, siendo los Estados Unidos miembro asociado a la DIRR por medio del Highway Research Board. El acuerdo existente con la Federación Internacional de la Carretera, también miembro asociado, permite disponer de la información de otros 50 países más.

Con esto, las fichas suministradas por la DIRR abarcan toda la información seleccionada que aparece en el mundo en francés, inglés, español, alemán, italiano, portugués, holandés, sueco, noruego, danés, finlandés, ruso, rumano, checoslovaco, polaco, húngaro, yugoslavo, japonés, etc., lo que demuestra su gran amplitud y alcance.

La cooperación es base fundamental del sistema DIRR, y se logra repartiendo los trabajos, y, por tanto, los costes del mismo. Así, cada país miembro se encarga de seleccionar, resumir y caracterizar convenientemente la información de un determinado origen (en general, de su propio país) y de enviarla a un Centro de Coordinación Lingüística (uno por cada lengua oficial de la DIRR), el cual la remite a la Secretaría del Servicio de Investigación de Carreteras en la OCDE, quien a su vez se encarga de difundir toda la información recibida entre los distintos países miembros y asociados. Desde enero de 1972 se puede realizar la transferencia de la información por medio de una cinta magnética normalizada para su tratamiento con un ordenador electrónico. En la figura 1 puede verse un esquema del funcionamiento de la DIRR.

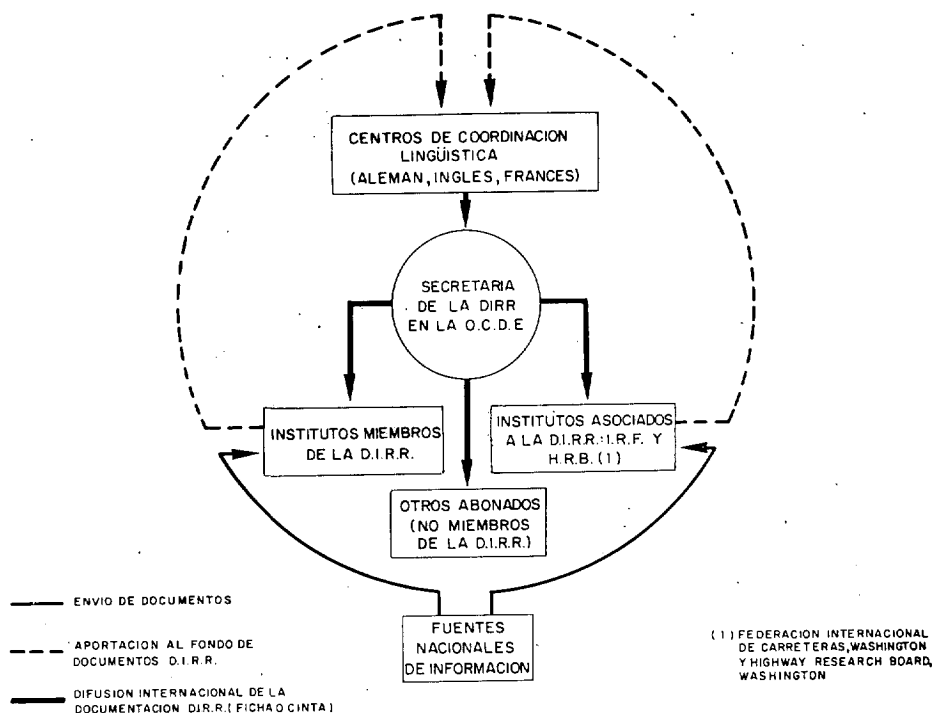


Fig. 1. — Esquema del funcionamiento de la D.I.R.R.

REALIZACIONES DE LA D.I.R.R. EN ESPAÑA

España estuvo presente desde su fundación en este esfuerzo de cooperación internacional, colaborando activamente el Laboratorio del Transporte y Mecánica del Suelo "José Luis Escario" (LTMS), como miembro representante de España, subvencionado por la Dirección General de Carreteras (DGC), en cuantos estudios, reuniones y actividades se emprendieron, así como en la búsqueda, selección, resumen y caracterización de toda la información en lengua española sobre temas viales, aparecida tanto en España como en Hispanoamérica, que encontró de esta forma un marco de difusión más amplio.

El elevado número de fichas preparadas anualmente por la D.I.R.R. y la falta de una clasificación adecuada de las mismas, mostraron en seguida las dificultades de su manipulación manual para responder las consultas bibliográficas y satisfacer las necesidades de información de los investigadores.

Para resolver este problema se acometió la tarea de mecanizar el sistema en un ordenador, en estrecha colaboración con la Sección de Cálculo Mecanizado de la Dirección General de Carreteras, siendo ya, desde hace algún tiempo, la consulta bibliográfica en ordenador una realidad operativa.

Sin embargo, la utilización del sistema D.I.R.R. no se limita en España a las consultas bibliográficas con ordenador, sino que además se traduce a lengua española una muy amplia selección de las fichas informativas. Estas fichas traducidas van clasificadas por materias con arreglo a un índice muy detallado, que permite al usuario satisfacer fácilmente por sí mismo sus necesidades de documentación sobre un tema determinado, pudiendo leer además, en su propio idioma, el resumen del documento. Este fichero traducido de acceso manual constituye el sistema de documentación que la DGC ha establecido para todos sus servicios centrales y periféricos, los cuales reciben mensualmente un paquete de fichas, bien sueltas para

su colocación inmediata en un fichero, o bien reunidas en forma de "Boletín de resúmenes", sumando anualmente cerca de 4.000 las fichas suministradas.

Por otra parte, tras las conversaciones celebradas en mayo de 1973 entre la OCDE y la delegación española en la DIRR, el Laboratorio del Transporte y Mecánica del Suelo servirá a la OCDE la versión española de la totalidad de las fichas DIRR para su difusión por la OCDE entre los países de habla española, pasando el LTMS a formar parte del Comité Ejecutivo de la DIRR en calidad de miembro asociado. Con ello, la cantidad total de fichas distribuidas anualmente a los servicios de la Dirección General de Carreteras podrá alcanzar la cifra de 6.000.

Además, los usuarios que lo deseen pueden disponer de una copia de la cinta

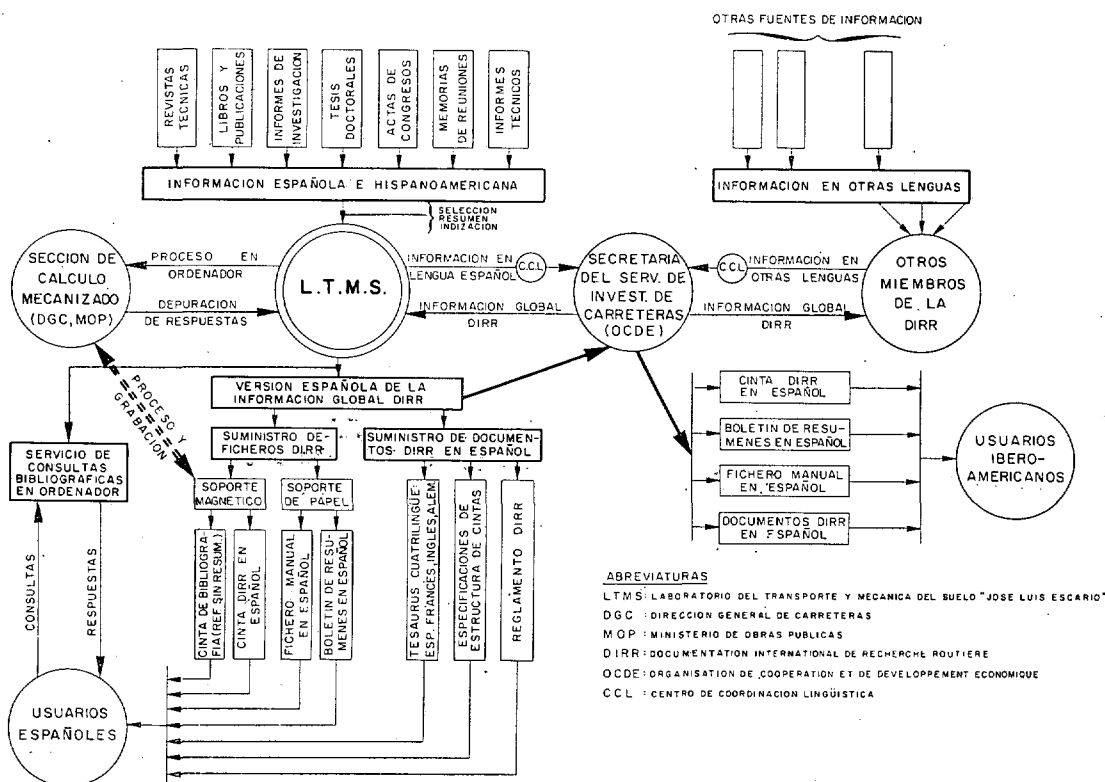


Fig. 2. — Esquema de funcionamiento del servicio DIRR en España, prestado por el L.T.M.S. con la subvención de la D.G.C.

magnética con las referencias bibliográficas (sin resumen) de todo el archivo DIRR, y desde enero de 1974, copia de la cinta magnética con las referencias y los resúmenes en español (fig. 2) (*).

Creemos que de esta forma ponemos a disposición de todo investigador, ingeniero, constructor o consultor, español e hispanoamericano, un instrumento documental de primer orden, que estamos seguros, contribuirá a lograr el alto nivel técnico que la sociedad de cada país exige al producto que aquí nos interesa: la carretera.

(*) Para ampliación de detalles y todo asunto relacionado con el servicio DIRR en España diríjase al LTMS, Servicio de Documentación, calle de Alfonso XII, 3, Madrid-7. Los interesados del extranjero pueden dirigirse al: M. G. Lorian, Secretaría de la DIRR, 2, rue de Franqueville, París 16 (Francia).