

Apoyar y reformar la competencia del
transportista - Desarrollar un paquete de
formación unificado para el transportista en
Europa

Erasmus+ Project

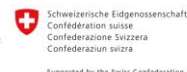
Resultado intelectual 6
Recommendation



Erasmus+

movetia

Austausch und Mobilität
Echanges et mobilité
Scambi e mobilità
Exchange and mobility



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Supported by the Swiss Confederation.

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein. This project has received grant support from Movetia funded by the Swiss Confederation. The content reflects the authors' view and Movetia is not responsible for any use that may be made of the information it contains.

Índice

Introducción	3
Analysis of the legal framework and current practices for the occupation of the transport operator in each partner country.....	9
Referencias	16

Introducción

La idea central del proyecto es averiguar cómo difiere en la práctica la profesión de transportista por carretera e internacional y de transportista por carretera en los países del proyecto, qué tipo de documentos formales se necesitan, qué tipo de documentos y aptitudes son necesarios para acceder a la profesión y cómo se reconocen mutuamente estos documentos en los distintos países asociados.

El objetivo de este informe es formular recomendaciones sobre el Marco Europeo de Cualificaciones para las cualificaciones de los transportistas nacionales e internacionales y hacer sugerencias sobre cómo armonizar las prácticas gubernamentales y legales en los distintos países de la UE. El resultado sigue el objetivo de este proyecto que es hacer recomendaciones sobre el Marco Europeo de Cualificaciones para las cualificaciones de los transportistas nacionales e internacionales por carretera y del transporte de pasajeros. Las recomendaciones presentadas en este informe están dirigidas a crear una comprensión europea común de los conocimientos, las competencias y la autonomía-responsabilidad que deben poseer los profesionales dedicados a la prestación de servicios de transporte de mercancías y pasajeros, de manera que sus cualificaciones puedan ser transferibles entre los distintos países europeos y los transportistas tengan más éxito en su trabajo diario como gestores y empresarios del transporte.

Para lograr este objetivo se aplicó la siguiente metodología. En primer lugar, se ha llevado a cabo un análisis de las lagunas existentes entre las áreas comunes de competencias exigidas a los profesionales del transporte en los países socios y los conocimientos, habilidades y competencias necesarios recopilados en el mapa de competencias. En segundo lugar, se ha analizado qué tipo de documentos de acceso se requieren para la ocupación y el reconocimiento mutuo en cada país socio, incluyendo el marco legal y las prácticas actuales. Los datos para el análisis se recogieron principalmente de los resultados intelectuales 1 y 2 de este proyecto.

Las recomendaciones sobre el Marco Europeo de Cualificaciones para las cualificaciones nacionales e internacionales del transporte de mercancías y pasajeros por carretera se elaboraron para abordar las diferencias entre las competencias requeridas y las necesarias. Las recomendaciones se desarrollaron sobre la base del análisis presentado en la primera parte de este documento, junto con una revisión de la literatura para elaborar y apoyar las recomendaciones. Así, el resultado intelectual esbozó indicaciones concretas sobre lo que se espera que un profesional del transporte sepa, sea capaz de hacer y comprenda como resultado de un programa de formación. La última sección de este documento sugiere cómo armonizar las prácticas gubernamentales y legales en los diferentes países para apoyar y reformar la competencia de los operadores de transporte en Europa.

Análisis de las lagunas existentes entre los ámbitos comunes de competencias exigidos a los profesionales del transporte y los conocimientos, habilidades y competencias necesarios

El Reglamento¹ UE 1071/2009 establece las competencias y los conocimientos necesarios para los profesionales del transporte en áreas relacionadas con: el derecho civil, el derecho mercantil, el derecho social, el derecho fiscal, la gestión empresarial y financiera de la empresa, el acceso al mercado, las normas técnicas y los aspectos técnicos de la explotación y la seguridad vial. Para analizar las lagunas existentes entre las áreas comunes de competencias requeridas a los operadores de transporte y los conocimientos, habilidades y competencias necesarias se realizó una encuesta como parte del IO1. El resultado de los operadores de transporte de la muestra en los países participantes indicó que todas las actividades identificadas en las diferentes áreas han sido destacadas como importantes o muy importantes.

En cuanto al derecho civil, los profesionales deben valorar las disposiciones legales del derecho civil para cumplir los requisitos formales y los que figuran en la documentación, y cooperar con otros transportistas. En particular, para ejecutar un contrato de transporte y, en caso de reclamaciones, para formular una demanda a otras partes y solicitar la intervención de las juntas de arbitraje si es necesario. A estos efectos, el operador debe conocer el contrato de transporte comercial, incluidos los contratos CMR, sus tipos y los regímenes jurídicos aplicables, y debe ser capaz de aplicar correctamente los contratos de transporte y responder a las consecuencias del incumplimiento de un contrato.

Desde el punto de vista del derecho mercantil, el transportista tiene diferentes funciones. Como empresario, el operador debe cumplir con las obligaciones formales del empresario en el transporte de mercancías y pasajeros por carretera. Al mismo tiempo, el operador es también un empresario comercial y debe poseer los conocimientos necesarios para identificar y analizar las condiciones y formalidades establecidas para el ejercicio de la profesión y las obligaciones generales que incumben a los operadores de transporte, como el registro, la tenencia de registros, etc., con el fin de aplicar la normativa correcta como empresario comercial en el transporte de mercancías y pasajeros por carretera. Tanto como empresario individual o empresa comercial el operador debe ser capaz de analizar las normas de registro y funcionamiento y aplicar la normativa correcta. Más concretamente, dado que existen varias formas de empresas comerciales, el operador debe ser capaz de distinguirlas y comprender las ventajas de su funcionamiento para poder elegir la empresa comercial adecuada para realizar el transporte de mercancías y pasajeros por carretera.

La función específica del operador requiere la aplicación del derecho social general y especial a los términos de aplicación de las actividades de transporte.

El operador de transportes debe conocer las principales leyes que afectan a las relaciones laborales, a los sindicatos y a los derechos de los miembros de los sindicatos en una empresa de transportes. Para cumplir con las obligaciones de representación de los trabajadores que forman parte de la empresa, el operador debe ser capaz de reconocer

¹REGLAMENTO (CE) Nº 1071/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 21 de octubre de 2009 por el que se establecen las normas comunes relativas a las condiciones que han de cumplirse para ejercer la profesión de transportista por carretera y por el que se deroga la Directiva 96/26/CE del Consejo, Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32009R1071>

las funciones de las representaciones de las empresas, los comités, los sindicatos, las inspecciones de trabajo y cuándo son necesarias.

El transportista, como empleador, tiene también obligaciones en materia de seguridad social y debe ser competente en los requisitos clave de las deducciones y pagos fiscales que se aplican a los empleadores, los empleados y los autónomos. Una parte integral del papel de empleador del operador es aplicar los contratos con los trabajadores y sus obligaciones empresariales. Por lo tanto, debe conocer las normas que rigen los contratos de trabajo para las distintas categorías de trabajadores empleados por las empresas de transporte por carretera, incluyendo la forma de los contratos, las obligaciones de las partes, las condiciones y el horario de trabajo, las vacaciones pagadas, la remuneración, el incumplimiento del contrato, etc.

La actividad del transporte por carretera se rige por una legislación social específica. El operador debe conocer las normas aplicables al tiempo de conducción, los períodos de descanso y el tiempo de trabajo. En particular, las disposiciones de los siguientes reglamentos Reglamento (CE) nº 561/2006², Directiva 2002/15/EC³ del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 2002, relativa a la ordenación del tiempo de trabajo de las personas que realizan actividades móviles de transporte por carretera, y la Directiva 2006/22/CE, así como las medidas prácticas de aplicación de dichas disposiciones. Una competencia relacionada con estos requisitos implica la capacidad de crear horarios para los conductores o evaluar horarios dados, crear un sistema operativo estándar para garantizar el pleno cumplimiento de la normativa.

Además de la aplicación de la legislación social específica, el operador debe ser competente para supervisar que el conductor ha recibido la formación inicial o continua adecuada. Las normas aplicables que el operador debe conocer se derivan de la Directiva 2003/59/CE⁴ del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de julio de 2003, relativa a la cualificación inicial y la formación continua de los conductores de determinados vehículos destinados al transporte de mercancías o de viajeros por carretera.

Desde el punto de vista de la legislación fiscal, el operador debe ser capaz de aplicar los tipos correctos de IVA sobre el transporte y los impuestos correctos sobre la renta de las personas físicas y de las empresas. También son aplicables otros impuestos relacionados con el transporte, como el impuesto sobre medios de transporte, los peajes y los impuestos sobre infraestructuras (puentes, túneles).

Una parte integral del trabajo diario del operador es la gestión comercial y financiera de la empresa. El operador debe conocer los principales principios y requisitos para el manejo de cheques, tarjetas de crédito y otras formas de pago para gestionar los costes de la empresa. Además, el operador debe ser capaz de discutir y aplicar los principales requisitos de las diferentes formas de financiación de una empresa de transportes, como el crédito bancario, el crédito documentario, los depósitos de garantía, las hipotecas, el leasing, el renting, el factoring, etc., y las cargas y obligaciones que se derivan de ellos. Para entender el funcionamiento de la empresa es necesario tener conocimientos básicos de contabilidad para analizar un balance y una cuenta de resultados. Así pues, el

² REGLAMENTO (CE) Nº 561/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 15 de marzo de 2006 relativo a la armonización de determinadas disposiciones en materia social en el sector de los transportes por carretera y por el que se modifican los Reglamentos (CEE) Nº 3821/85 y (CE) Nº 2135/98 del Consejo y se deroga el Reglamento (CEE) Nº 3820/85 del Consejo. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02006R0561-20200820>

³ Directiva 2002/15/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 2002, relativa a la ordenación del tiempo de trabajo de las personas que realizan actividades móviles de transporte por carretera. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32002L0015>

⁴ DIRECTIVA 2003/59/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 15 de julio de 2003 relativa a la cualificación inicial y la formación continua de los conductores de determinados vehículos destinados al transporte de mercancías o de viajeros por carretera Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0059-20190726>

operador debe saber qué es un balance, cómo se establece y cómo se interpreta, y será capaz de leer e interpretar una cuenta de pérdidas y ganancias. Otra competencia empresarial general es la de cumplir con los principales principios y requisitos para trabajar con el presupuesto y la planificación empresarial en una empresa de transporte. El operador debe ser capaz de identificar la estructura de la contabilidad de costes de una empresa de transporte y reconocer los elementos reales de la elaboración de presupuestos y la planificación empresarial.

El marketing es un componente importante de la actividad empresarial y el operador debe ser capaz de definir los fundamentos del marketing y las cuestiones organizativas de la estructura de marketing y organización de una empresa de transporte e identificar las funciones del marketing y las formas de organización para crear un concepto de marketing y una estructura organizativa para una empresa de transporte que respalde el negocio.

Los operadores deben obtener una cobertura de seguro adecuada para sus vehículos y las cargas transportadas, y también necesitan una protección de seguro adecuada para otras contingencias empresariales. Para aplicar los principios fundamentales los tipos de seguros más importantes, el operador debe conocer los diferentes tipos de seguros relacionados con el transporte por carretera (responsabilidad civil, seguro de daños accidentales/de vida, seguro de no vida y de equipaje) y las garantías y obligaciones que se derivan de ellos.

Los operadores están obligados a emitir facturas por los servicios que prestan. Para facturar correctamente, el operador debe ser capaz de aplicar las normas que rigen la facturación de los servicios de transporte por carretera y conocer el significado y las implicaciones de los Incoterms. Las empresas de transporte también trabajan con otros auxiliares de transporte, por lo que es importante que los operadores de transporte conozcan las diferentes categorías de auxiliares de transporte, su papel, sus funciones y, en su caso, su situación, no sólo en términos de facturación, sino también para poder aplicar diferentes estrategias de gestión de riesgos en caso de fluctuaciones del mercado.

El conocimiento exhaustivo de la normativa laboral, incluidos los documentos para los servicios de transporte nacionales e internacionales, es fundamental para el acceso al mercado. Esto incluye la aplicación de la normativa laboral para la admisión en el mercado, el análisis de las normas existentes en el mercado interior y exterior para el transporte de mercancías y pasajeros por carretera. El operador debe ser capaz de preparar y aplicar los documentos correctos requeridos para la explotación de los servicios de transporte por carretera respetando las normas nacionales e internacionales.

Los operadores de transporte deben desempeñar sus funciones con eficacia y de acuerdo con la ley. Esto está relacionado principalmente con las normas técnicas y los aspectos técnicos de la explotación.

El operador debe ser competente para cumplir los requisitos de los vehículos en términos de peso y medidas. Para ello, debe conocer las normas relativas a los pesos y dimensiones de los vehículos en los Estados miembros y los procedimientos que deben seguirse en caso de cargas anormales que constituyan una excepción a dichas normas. El operador debe ser capaz de catalogar las dimensiones de los diferentes tipos de vehículos, así como los pesos máximos permitidos, también los casos de cargas que superan estas dimensiones y las cargas especiales y medir los volúmenes de carga y las medidas disponibles en los vehículos para cargas completas y cargas parciales.

Los vehículos son recursos caros de adquirir, por lo que debe prestarse especial atención a las decisiones relacionadas con la propiedad. Así, el operador debe ser capaz de elegir los vehículos y sus componentes (chasis, motor, sistema de transmisión, sistema de frenado, etc.) en función de las necesidades de la empresa; Las habilidades y conocimientos necesarios para elegir el vehículo en función de sus características técnicas requieren la comprensión de los diferentes tipos de vehículos, rígidos, articulados y el uso de diferentes sistemas de transmisión, cambios automáticos, ralentizadores, ABS, etc. y el reconocimiento de los diferentes tipos de vehículos en función de sus características técnicas.

Para cumplir con los requisitos de las inspecciones técnicas de los vehículos, el operador debe estar familiarizado con los trámites relativos a la homologación, la matriculación y la inspección técnica de estos vehículos. Tiene que recordar los períodos de validez de las inspecciones técnicas de los vehículos, las condiciones y los lugares en los que deben realizarse para poder controlar los períodos de validez de las inspecciones técnicas de los vehículos y las condiciones de garantía.

Para poder cumplir las normas de contaminación acústica y atmosférica, el transportista tiene que saber qué medidas debe adoptar para reducir el ruido y combatir la contaminación atmosférica por las emisiones de los vehículos de motor. El conocimiento de las normas Euro y de los distintos tipos de combustible, los niveles máximos de decibelios de los motores y las ruedas es necesario para cumplir las normas de emisiones de contaminación atmosférica, según los requisitos de los distintos organismos locales, nacionales e internacionales. Los aspectos medioambientales están relacionados en cierta medida con el mantenimiento del vehículo, ya que un mantenimiento regular mejora el consumo de combustible del vehículo. Para formalizar un plan de mantenimiento de los vehículos de la empresa, los operarios deben estar familiarizados con los períodos de mantenimiento técnico de los vehículos, cambios de aceites, filtros, etc. y tener la habilidad suficiente para crear los planes de mantenimiento de los vehículos según las características del trabajo que realizan.

La protección física de las mercancías en parte importante del proceso logístico. Los operarios deben ser competentes en la aplicación de un plan de carga y estiba eligiendo los elementos adecuados. Así, los operarios deben conocer los diferentes contenedores, palets y sistemas de amarre con cables, cadenas o eslingas, distribuyendo la carga por peso o volumen y aplicar las normas de manipulación de carga y estiba, adecuando la carga en la posición de seguridad en el amarre y de estabilidad.

Todos los modos de transporte tienen diferentes ventajas e inconvenientes y la solución óptima podría ser el uso del transporte multimodal, intermodal o combinado. El papel del operador de transporte es elegir el sistema de transporte más adecuado y cumplir con las diferentes técnicas como el "piggy-back" y el "roll-on roll-off".

Algunas de las mercancías que se transportan requieren una atención especial o están sujetas a una legislación específica, como las mercancías peligrosas, los productos perecederos y los animales vivos. A continuación se expondrán los conocimientos, las aptitudes y las competencias necesarias de los operadores para cada uno de estos grupos.

Mercancías peligrosas - el operador de transporte debe ser capaz de identificar las mercancías peligrosas, sus clases, etiquetas y especialmente las prohibiciones de carga conjunta para aplicar las normas de transporte de mercancías peligrosas en términos de clases, etiquetas, embalaje, documentación. El transporte de mercancías peligrosas está aumentando cada año y los operadores de transporte deben ser competentes para cumplir con los requisitos de la normativa de transporte de mercancías peligrosas ADR⁵.

Para transportar productos perecederos se requiere un vehículo de temperatura controlada para la producción de alimentos según el ATP . Para aplicar los procedimientos para cumplir con las normas, el operador debe ser capaz de discernir los diferentes productos alimenticios perecederos, los vehículos a utilizar y sus características y aplicar las normas de control de acuerdo con los diferentes productos y vehículos a utilizar.

⁵ Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR), Disponible en: <https://unece.org/transport/publications/agreement-concerning-international-carriage-dangerous-goods-road-adr-2021>

El transporte de animales en la UE está regulado actualmente por el Reglamento (CE) No 1/2005⁶. La protección de los animales durante el transporte es un aspecto importante del bienestar animal. Para poner en práctica los procedimientos para cumplir con las normas sobre el transporte de animales vivos los operadores necesitan entender y ser capaces de describir las condiciones de transporte de animales, los tipos de vehículos, las separaciones por especies de animales y su bienestar y preparar el plan de transporte para las diferentes especies de animales en términos de rutas y el descanso de los animales.

En el caso de las mercancías sujetas a una legislación específica, pueden exigirse cualificaciones adicionales, además del permiso de conducir, certificados médicos, certificados de aptitud, etc. Para garantizar la seguridad vial, el operador debe saber qué cualificaciones se exigen a los conductores y comprender que es importante comprobar con frecuencia sus períodos de validez. Además, las cualificaciones y aptitudes del conductor deben responder a los requisitos y necesidades del cliente.

Para apoyar la seguridad vial, el operador debe tomar las medidas necesarias para garantizar que los conductores cumplan las normas de tráfico, las prohibiciones, los requisitos de seguridad y las restricciones vigentes en los distintos Estados miembros, y organizar instrucciones y formación adicionales si es necesario. El operador debe establecer los procedimientos a seguir en caso de accidente y aplicar los procedimientos adecuados para evitar que se repitan los accidentes o las infracciones de tráfico graves.

Además de las áreas comunes que se exigen a la normativa, se destacaron varias áreas diferentes que están surgiendo y que podrían considerarse como brechas importantes entre los conocimientos, las habilidades y las competencias requeridas y necesarias. Están relacionados con la gestión, los recursos humanos, la digitalización, la seguridad laboral y los aspectos medioambientales. Los conocimientos, aptitudes y competencias que necesitan los operadores en estas áreas se analizarán en las recomendaciones de las próximas secciones de este informe.

⁶ REGLAMENTO (CE) Nº 1/2005 DEL CONSEJO de 22 de diciembre de 2004 relativo a la protección de los animales durante el transporte y las operaciones conexas y por el que se modifican las Directivas 64/432/CEE y 93/119/CE y el Reglamento (CE) Nº 1255/97. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A32005R0001>

Analysis of the legal framework and current practices for the occupation of the transport operator in each partner country

En total, 14 indicadores del REGLAMENTO (CE) No 1071/2009⁷ fueron identificados para el análisis en los resultados anteriores del proyecto. Estos indicadores se agruparon en 6 grupos diferentes, cada uno de los cuales contiene un número distinto de indicadores. La información se resume en el Cuadro 1.

Tabla 1. Grupos de indicadores incluidos en el análisis

Grupo	Nombre del grupo	Número de indicadores en el grupo
1	Requisitos para ejercer la profesión de transportista por carretera	1
2	Condiciones relativas al requisito de competencia profesional	7
3	Organización del examen	3
4	Exención de examen	1
5	Autoridades competentes	1
6	Certificados de competencia profesional	1

El primer grupo está relacionado con los requisitos para ejercer la profesión de transportista por carretera. Se analizó si los países asociados imponen requisitos adicionales para ejercer la profesión de transportista por carretera. Los resultados muestran que todos los países que participaron en el análisis han definido claramente las condiciones para la concesión de una licencia de explotación y ninguno de ellos impone requisitos adicionales a los establecidos en el REGLAMENTO (CE) nº 1071/2009.

El segundo grupo se refiere a las condiciones relativas a los requisitos de competencia profesional. Este es el grupo con el mayor número de indicadores, un total de 7 indicadores en términos de formación, examen, certificación y exención de la certificación. El análisis de los 7 indicadores de este grupo se presentará individualmente como sigue.

El análisis comenzó con el tipo de examen. Según el reglamento, es obligatorio un examen escrito que puede complementarse con un examen oral. Sólo dos de los países participantes complementan el examen con un examen oral: Austria y Suiza. El reglamento permite a los países miembros definir los criterios para organizar y certificar los exámenes y los resultados muestran que todos los países, excepto Finlandia e Italia, definieron y aplicaron sus propios criterios. Finlandia no ha restringido el contenido por medio de la legislación, pero ha definido las áreas temáticas en la ley.

La formación previa al examen no es obligatoria en la mayoría de los países, aunque se recomienda en Austria y Bulgaria. Sólo en Italia la formación es obligatoria, aunque las organizaciones de formación no tienen que estar autorizadas/certificadas para impartir dicha formación como en la mayoría de los países participantes en el análisis.

⁷ REGLAMENTO (CE) Nº 1071/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 21 de octubre de 2009 por el que se establecen las normas comunes relativas a las condiciones que han de cumplirse para ejercer la profesión de transportista por carretera y por el que se deroga la Directiva 96/26/CE del Consejo. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32009R1071>

Aunque la formación no es obligatoria en Austria y Suiza, si la organización de estos países imparte una formación, debe estar debidamente certificada/autorizada. El REGLAMENTO (CE) nº 1071/2009 delega la elección de la formación periódica a intervalos de 10 años para garantizar que los gestores de transporte estén al tanto de la evolución del sector, sin embargo, sólo dos de los siete países exigen dicha formación: Italia y Suiza. Además, según el reglamento, los Estados miembros pueden exigir a las personas que posean un certificado de aptitud profesional, pero que no hayan dirigido una empresa de transporte de mercancías por carretera o una empresa de transporte de viajeros por carretera en los últimos 5 años, que realicen un reciclaje para actualizar sus conocimientos sobre la evolución actual de la legislación. Todos los países, excepto Italia, no exigen esta formación adicional. Además, Italia no aplica ninguna exención de la certificación, tal y como establece el reglamento. Esto nos lleva a la conclusión de que Italia es el país con mayores exigencias en materia de formación obligatoria, incluida la formación periódica. Cuatro países aplican algún tipo de exención de la certificación.

Según el reglamento, la exención podría aplicarse a los titulares de determinados títulos de enseñanza superior o técnica o a los titulares de certificados de competencia profesional válidos para las operaciones de transporte nacional. Puede haber una exención de determinadas partes de los exámenes. Esta exención no se aplica en Bulgaria, Finlandia y, como ya se ha mencionado, en Italia. El análisis de los indicadores del Grupo 2 a nivel de grupo por país muestra que Austria y Suiza aplican la mayoría de los aspectos delegados, al igual que Italia para las formaciones.

El tercer grupo se refiere a la organización del examen. En particular, el Reglamento (CE) nº 1071/2009 ha establecido los requisitos básicos del examen. El examen escrito en todos los países participantes se divide en dos partes. La primera parte es una prueba de elección múltiple, la segunda parte es uno o más casos prácticos. Sólo Austria complementa el examen escrito obligatorio con un examen oral con un peso del 60% de las partes escritas (30% de peso por parte del examen) y un 40% de peso para el examen oral. La puntuación mínima para aprobar el examen general es del 60%. Aunque los Estados miembros pueden decidir ajustar la puntuación de aprobado para las diferentes partes del examen, donde en una sola prueba la nota puede reducirse del 50% al 40%, la mayoría de los países participantes fijan la puntuación de aprobado en el 50%. En Italia sólo se reduce la nota de aprobado para la segunda prueba al 45%, mientras que Bulgaria está en el lado opuesto, con una nota de aprobado para ambas partes del examen fijada en el 60%.

Los Estados miembros pueden decidir eximir de los exámenes mencionados en el artículo 8, apartado 1, a las personas que acrediten haber dirigido de forma continuada una empresa de transporte de mercancías o de viajeros por carretera en uno o varios Estados miembros durante los diez años anteriores al 4 de diciembre de 2009. Los resultados del **grupo cuatro** muestran que sólo Finlandia aplica esta exención de los exámenes.

El quinto grupo se refiere a las autoridades competentes de los distintos países. Cada Estado miembro debe designar al menos una autoridad competente según el reglamento. Sólo uno de los participantes tiene más de una autoridad competente: Austria. Este país tiene 9 autoridades competentes, una por cada estado.

El último **sexto grupo** se refiere a los certificados de aptitud profesional y, más concretamente, a la decisión de cada país de decidir si los titulares de certificados de aptitud profesional válidos únicamente para el transporte nacional deben superar los exámenes, o partes de los mismos. Italia y Polonia ofrecen esta opción. Más concretamente en Polonia, los titulares de certificados de competencia profesional válidos sólo en el transporte nacional emitidos hasta 2009 no necesitan volver a examinarse y siguen siendo válidos.

Recomendaciones sobre el Marco Europeo de Cualificaciones para las cualificaciones nacionales e internacionales de transporte de mercancías y de pasajeros por carretera, con el fin de subsanar las deficiencias entre las competencias requeridas y las necesarias

Para alcanzar una buena gestión de la empresa de transporte y poder mostrar altos niveles de rendimiento, los operadores de transporte necesitan utilizar las nuevas tecnologías en todas las áreas relacionadas con su trabajo. Las aplicaciones digitales en la flota de vehículos y en los procesos empresariales podrían mejorar la seguridad vial y la eficiencia del transporte utilizando Blockchains^{8 9} y la evaluación de Big data.^{10 11 12} . Además, la actual pandemia de COVID-19 ha demostrado ser un potente catalizador para la digitalización de las empresas¹³. Para ello, el operador debe estar familiarizado con los términos importantes utilizados en la digitalización de la logística y los elementos de una estrategia de digitalización en las operaciones de transporte. Se espera que la transferencia digital de las cartas de porte en Europa entre empresas, gobiernos y administraciones aduaneras sea obligatoria en 2026.¹⁴ Para que la digitalización sea eficiente deben aplicarse herramientas clave de gestión del cambio, lo que nos lleva al segundo ámbito emergente: la gestión.

Uno de los principales obstáculos a la digitalización es la resistencia al cambio ¹⁵. Por lo tanto, es vital que los gestores del transporte reconozcan la importancia de la gestión del cambio. La gestión es una categoría amplia que podría ser relevante no sólo para el proceso de digitalización. El trabajo del transportista requiere el manejo de documentación relacionada con el derecho civil, comercial, social y fiscal, pero también es importante la gestión empresarial y financiera, ya que para muchas empresas de transporte el gestor de transporte es el empresario. Las competencias necesarias relacionadas con el análisis de pérdidas y ganancias, el balance, la elaboración de presupuestos y la planificación empresarial y de marketing ya se abordan en el Reglamento. Sin embargo, deberían abordarse los principios de la cadena de suministro para ampliar el concepto centrado en el transporte e integrar las actividades de transporte en la combinación de actividades logísticas para aprovechar el enfoque del sistema.

El enfoque avanzado de la gestión eficaz y eficiente de las personas en una empresa u organización es otra área en la que se abordó la brecha entre las competencias requeridas y las necesarias. La gestión de los recursos humanos

⁸ Koh, L., Dolgui, A. and Sarkis, J., 2020. Blockchain in transport and logistics—paradigms and transitions.

⁹ Muzylyov, D. and Shramenko, N., 2019, September. Blockchain technology in transportation as a part of the efficiency in industry 4.0 strategy. In Grabchenko's International Conference on Advanced Manufacturing Processes (pp. 216-225). Springer, Cham.

¹⁰ De Gennaro, M., Paffumi, E. and Martini, G., 2016. Big data for supporting low-carbon road transport policies in Europe: Applications, challenges and opportunities. *Big data research*, 6, pp.11-25.

¹¹ Akerkar, R., 2017. LEVERAGING BIG DATA FOR MANAGING TRANSPORT OPERATIONS.

¹² Borgi, T., Zoghalmi, N., Abed, M. and Naceur, M.S., 2017, July. Big data for operational efficiency of transport and logistics: a review. In 2017 6th IEEE International Conference on Advanced Logistics and Transport (ICALT) (pp. 113-120). IEEE.

¹³ Almeida, F., Santos, J. D., & Monteiro, J. A. (2020). The challenges and opportunities in the digitalization of companies in a post-COVID-19 World. *IEEE Engineering Management Review*, 48(3), 97-103. <https://doi.org/10.1109/EMR.2020.3013206>.

¹⁴ Poliak, M. and Tomicová, J., 2020. Transport document in road freight transport—paper versus electronic consignment note CMR. *Archiwum Motoryzacji*, 90(4).

¹⁵ Scholkmann, A.B., 2021. Resistance to (digital) change: individual, systemic and learning-related perspectives. *Digital Transformation of Learning Organizations*, p.219.

de un operador de transporte incluye no sólo la contratación de personal con las competencias adecuadas, sino también la formación inicial y continua, además de las derivadas de la Directiva 2003/59/CE del Parlamento Europeo y del Consejo ¹⁶. Esto incluye la aplicación de procedimientos para promover una conducción segura, económica y proactiva para evitar accidentes y minimizar el consumo. El servicio al cliente es otra área importante que el transportista debe reconocer como prioritaria y aplicar la formación periódicamente. La comunicación adecuada con los socios y clientes es una parte vital del negocio del transporte de mercancías. La construcción de la relación con el cliente no puede identificarse únicamente con la actividad de marketing de la empresa, sobre todo en relación con el transporte de pasajeros por carretera ^{17 18}.

Por último, pero no por ello menos importante, hay que fomentar las competencias sobre los aspectos medioambientales del transporte¹⁹. Esto podría lograrse mediante la planificación y optimización del transporte de manera que las rutas recorridas tengan el menor impacto posible en el medio ambiente^{20, 21}. Existe un claro incentivo para que las empresas reduzcan las emisiones de CO2 debido a la relación directa entre las emisiones y el consumo de combustible u otros recursos energéticos cada vez más caros²². La adquisición de vehículos con la respectiva selección de combustible debe ser parte integral de la consecución de los objetivos medioambientales de la empresa²³. El operador debe poseer los conocimientos necesarios para identificar las características del vehículo en relación con su uso previsto, pero también para identificar las características del vehículo en términos de consumo y control de emisiones. De este modo, el operador podría emplear todas las características del vehículo que contribuyan a la consecución de los objetivos medioambientales de la empresa. Con el creciente número de consumidores que buscan productos y servicios que apoyen las iniciativas de sostenibilidad, es necesario profundizar en el conocimiento de los aspectos medioambientales de los participantes en la cadena de suministro, incluidos los operadores de transporte, para satisfacer las expectativas del cliente. ²⁴

¹⁶ Batarlienė, N., Čižiūnienė, K., Vaičiūtė, K., Šapalaitė, I. and Jarašūnienė, A., 2017. The impact of human resource management on the competitiveness of transport companies. *procedia Engineering*, 187, pp.110-116.

¹⁷ Sałek, R., 2016. Customer service management in a local transport company. *World Scientific News*, 57, pp.368-380.

¹⁸ Pantouvakis, A. and Lymperopoulos, K., 2008. Customer satisfaction and loyalty in the eyes of new and repeat customers: Evidence from the transport sector. *Managing Service Quality: An International Journal*.

¹⁹ Lammgård, C. and Andersson, D., 2014. Environmental considerations and trade-offs in purchasing of transportation services. *Research in Transportation Business & Management*, 10, pp.45-52.

²⁰ Eguia, I., Racero, J., Molina, J.C. and Guerrero, F., 2013. Environmental issues in vehicle routing problems. In *Sustainability appraisal: quantitative methods and mathematical techniques for environmental performance evaluation* (pp. 215-241). Springer, Berlin, Heidelberg.

²¹ Yao, E., Lang, Z., Yang, Y. and Zhang, Y., 2015. Vehicle routing problem solution considering minimising fuel consumption. *IET Intelligent Transport Systems*, 9(5), pp.523-529.

²² Lewis, A., Ehrler, V., Auvinen, H., Maurer, H., Davydenko, I., Burmeister, A., Seidel, S., Lischke, A. and Kiel, J., 2016. Harmonizing carbon footprint calculation for freight transport chains. *Energy and Environment*, 1, pp.309-323.

²³ Raeesi, R. and O'Sullivan, M.J., 2014. Eco-logistics: environmental and economic implications of alternative fuel vehicle routing problem. *International Journal of Business Performance and Supply Chain Modelling*, 6(3-4), pp.276-297.

²⁴ Wei, S., Ang, T. and Jancenelle, V.E., 2018. Willingness to pay more for green products: The interplay of consumer characteristics and customer participation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 45, pp.230-238.

Recomendación sobre cómo armonizar las prácticas gubernamentales y jurídicas en los distintos países

El análisis de las lagunas existentes entre los ámbitos comunes de competencias exigidos a los profesionales del transporte y los conocimientos, aptitudes y competencias necesarios que se llevó a cabo en la primera parte de este documento puso de manifiesto la aparición de varios ámbitos diferentes, que podrían considerarse lagunas importantes entre los conocimientos, aptitudes y competencias requeridos y los necesarios. El resultado de los operadores de transporte muestreados en los países participantes indicó que todos los temas de la lista mencionada en el artículo 8 del Reglamento han sido destacados como importantes o muy importantes. Por lo tanto, debería aplicarse la formación inicial y continua en todos los temas, pero la lista debería actualizarse con las áreas emergentes relacionadas con la gestión, los recursos humanos, la digitalización, la seguridad laboral y los aspectos medioambientales. La importancia de incluir estas áreas se ha discutido en detalle en las secciones anteriores.

Para armonizar las prácticas de aprendizaje en los distintos países, se recomienda promover el uso de un Mapa de Competencias unificado para los operadores de transporte europeos²⁵. El mapa enumera los conocimientos, las habilidades y las competencias que necesita un profesional del transporte para actuar de forma competente en el lugar de trabajo y estar al día con un mercado laboral en constante evolución. Las competencias identificadas están mapeadas con unidades de aprendizaje relacionadas que permiten una formación estructurada tanto en los países en los que se requiere una formación inicial y/o la organización de la formación debe estar certificada, como para los países en los que no se requiere formación/certificación pero dicho enfoque estructurado puede ofrecer los mismos resultados de formación. De este modo, se mejora la comparabilidad y la transparencia de las competencias y las formaciones para los operadores de transporte de los distintos países europeos.

El análisis del marco legal y de las prácticas actuales para la ocupación del operador de transporte en los países participantes muestra que diferentes países aplican en diferentes niveles los aspectos delegados por la CE para desarrollar el requisito de ocupación de los operadores de transporte. En Italia se exige una formación obligatoria y un examen previo, y la exención del examen sólo puede aplicarse si se presenta un certificado válido para el transporte nacional. Además, en Italia es obligatoria la formación periódica a intervalos de 10 años. Los operadores que posean un certificado válido pero que no hayan gestionado el transporte en los últimos 5 años, deben realizar un reciclaje para actualizar sus conocimientos. Finlandia se encuentra en el lado opuesto del espectro, sin formación obligatoria previa al examen, sin formación adicional para renovar la licencia cada 10 años, es más, Finlandia es el único país de los participantes que puede eximir del examen a una persona que pueda demostrar que ha gestionado de forma continua una empresa de transporte por carretera en uno o más Estados miembros durante un periodo de 10 años antes del 4 de diciembre de 2009.

Los resultados de la encuesta de IO1²⁶ demuestran que en países como Finlandia, donde los requisitos de formación no son tan estrictos, casi el 80% de los participantes afirman que la formación continua no debería aplicarse. Así, los operadores finlandeses creen que la formación inicial es suficiente para operar con éxito. Debido al entorno

²⁵ <https://toc-project.eu/wp-content/uploads/2021/06/TOC-European-Transport-Operators-unified-Competence-Map.pdf>

²⁶ https://toc-project.eu/wp-content/uploads/2021/06/IO1_General-report_en.pdf

dinámico, la formación continua puede aplicarse, pero no debería ser obligatoria. Unos métodos de formación adecuados y unos temas de formación actuales podrían motivar a los operarios a mantener y actualizar sus competencias. Podrían utilizarse métodos de autoaprendizaje. La formación continua podría ser un reto por falta de fondos o de tiempo. Muchos de los transportistas son pequeñas empresas o microempresas y no pueden permitirse los costes de la formación adicional o no encuentran el tiempo adecuado para participar en eventos o seminarios de formación. Por lo tanto, los métodos tradicionales de enseñanza presencial, basados en horarios fijos, son a menudo inaplicables. Por otro lado, los métodos de autoaprendizaje, que son independientes en tiempo y espacio, podrían ayudar a los operadores de transporte a superar algunas de las barreras mencionadas para actualizar sus competencias y desarrollar las habilidades que faltan.

Conclusiones

Este último resultado del proyecto TOC aclara la unidad de la competencia de los transportistas nacionales e internacionales, y resume la profesionalidad de los transportistas en términos de conocimientos, habilidades y competencias necesarias en el trabajo.

El análisis de las lagunas existentes entre las áreas comunes de competencias exigidas a los profesionales del transporte y los conocimientos, habilidades y competencias necesarias, así como el análisis del marco legal y de las prácticas actuales para la ocupación del operador de transporte en cada país socio que se realizó, ayudaron a indicar las respuestas de cómo la ocupación de los operadores de transporte en los países del proyecto difiere entre sí en la práctica, qué tipo de documentos formales se necesitan, qué tipo de documentos y habilidades se necesitan para acceder a la profesión y cómo estos documentos son mutuamente reconocibles en los diferentes países socios. Como resultado, se pusieron de manifiesto las diferencias en el ejercicio de la profesión.

A continuación, el informe sugería recomendaciones sobre el Marco Europeo de Cualificaciones para las cualificaciones nacionales e internacionales de transporte de mercancías y pasajeros por carretera, con el fin de abordar las diferencias entre las competencias requeridas y las necesarias. Estas recomendaciones se elaboraron a partir del análisis realizado y de la revisión bibliográfica de los artículos científicos que abordan las mismas cuestiones.

La última parte representa la recomendación sobre cómo armonizar las prácticas gubernamentales y legales en los diferentes países, ya que el análisis del marco legal y las prácticas actuales para la ocupación del operador de transporte en los países participantes indicó que los diferentes países aplican en diferentes niveles los aspectos delegados por la CE para desarrollar el requisito de ocupación de los operadores de transporte. La recomendación propuesta podría profundizarse en futuros proyectos mediante el análisis de los resultados de calidad de los transportistas en los diferentes países en comparación con las prácticas de estos países.

Referencias

1. Akerkar, R., 2017. LEVERAGING BIG DATA FOR MANAGING TRANSPORT OPERATIONS.
2. Almeida, F., Santos, J. D., & Monteiro, J. A. (2020). The challenges and opportunities in the digitalization of companies in a post-COVID-19 World. *IEEE Engineering Management Review*, 48(3), 97-103. <https://doi.org/10.1109/EMR.2020.3013206>.
3. Batarlienė, N., Čižiūnienė, K., Vaičiūtė, K., Šapalaitė, I. and Jarašūnienė, A., 2017. The impact of human resource management on the competitiveness of transport companies. *procedia Engineering*, 187, pp.110-116.
4. Borgi, T., Zoghalmi, N., Abed, M. and Naceur, M.S., 2017, July. Big data for operational efficiency of transport and logistics: a review. In 2017 6th IEEE International Conference on Advanced Logistics and Transport (ICALT) (pp. 113-120). IEEE.
5. De Gennaro, M., Paffumi, E. and Martini, G., 2016. Big data for supporting low-carbon road transport policies in Europe: Applications, challenges and opportunities. *Big data research*, 6, pp.11-25.
6. Eguia, I., Racero, J., Molina, J.C. and Guerrero, F., 2013. Environmental issues in vehicle routing problems. In *Sustainability appraisal: quantitative methods and mathematical techniques for environmental performance evaluation* (pp. 215-241). Springer, Berlin, Heidelberg.
7. Koh, L., Dolgui, A. and Sarkis, J., 2020. Blockchain in transport and logistics—paradigms and transitions.
8. Lammgård, C. and Andersson, D., 2014. Environmental considerations and trade-offs in purchasing of transportation services. *Research in Transportation Business & Management*, 10, pp.45-52.
9. Lewis, A., Ehrler, V., Auvinen, H., Maurer, H., Davydenko, I., Burmeister, A., Seidel, S., Lischke, A. and Kiel, J., 2016. Harmonizing carbon footprint calculation for freight transport chains. *Energy and Environment*, 1, pp.309-323.
10. Muzylyov, D. and Shramenko, N., 2019, September. Blockchain technology in transportation as a part of the efficiency in industry 4.0 strategy. In *Grabchenko's International Conference on Advanced Manufacturing Processes* (pp. 216-225). Springer, Cham.
11. Pantouvakis, A. and Lympelopoulou, K., 2008. Customer satisfaction and loyalty in the eyes of new and repeat customers: Evidence from the transport sector. *Managing Service Quality: An International Journal*.
12. Poliak, M. and Tomicová, J., 2020. Transport document in road freight transport—paper versus electronic consignment note CMR. *Archiwum Motoryzacji*, 90(4).
13. Raeesi, R. and O'Sullivan, M.J., 2014. Eco-logistics: environmental and economic implications of alternative fuel vehicle routing problem. *International Journal of Business Performance and Supply Chain Modelling*, 6(3-4), pp.276-297.
14. Sałek, R., 2016. Customer service management in a local transport company. *World Scientific News*, 57, pp.368-380.

15. Scholkmann, A.B., 2021. Resistance to (digital) change: individual, systemic and learning-related perspectives. Digital Transformation of Learning Organizations, p.219.
16. Wei, S., Ang, T. and Jancenelle, V.E., 2018. Willingness to pay more for green products: The interplay of consumer characteristics and customer participation. Journal of Retailing and Consumer Services, 45, pp.230-238.
17. Yao, E., Lang, Z., Yang, Y. and Zhang, Y., 2015. Vehicle routing problem solution considering minimising fuel consumption. IET Intelligent Transport Systems, 9(5), pp.523-529.
18. REGULATION (EC) No 1071/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 21 October 2009 establishing common rules concerning the conditions to be complied with to pursue the occupation of road transport operator and repealing Council Directive 96/26/EC, Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32009R1071>
19. REGULATION (EC) No 561/2006 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 15 March 2006 on the harmonisation of certain social legislation relating to road transport and amending Council Regulations (EEC) No 3821/85 and (EC) No 2135/98 and repealing Council Regulation (EEC) No 3820/85. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02006R0561-20200820>
20. Directive 2002/15/EC of the European Parliament and of the Council of 11 March 2002 on the organisation of the working time of persons performing mobile road transport activities. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32002L0015>
21. DIRECTIVE 2006/22/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 15 March 2006 on minimum conditions for the implementation of Council Regulations (EEC) No 3820/85 and (EEC) No 3821/85 concerning social legislation relating to road transport activities and repealing Council Directive 88/599/EEC. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32006L0022>
22. DIRECTIVE 2003/59/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 15 July 2003 on the initial qualification and periodic training of drivers of certain road vehicles for the carriage of goods or passengers Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0059-20190726>
23. Road freight transport by type of goods, Eurostat, Available at: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Road freight transport by type of goods#Road freight transport of dangerous goods](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Road_freight_transport_by_type_of_goods#Road_freight_transport_of_dangerous_goods)
24. European Agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road (ADR), Available at: <https://unece.org/transport/publications/agreement-concerning-international-carriage-dangerous-goods-road-adr-2021>
25. Agreement on the International Carriage of Perishable Foodstuffs and on the Special Equipment to be used for such Carriage (ATP). Available at: https://unece.org/DAM/trans/main/wp11/ATP_publication/2020/ECE_TRANS_290_En_web_protected.pdf
26. COUNCIL REGULATION (EC) No 1/2005 of 22 December 2004 on the protection of animals during transport and related operations and amending Directives 64/432/EEC and 93/119/EC and Regulation

(EC) No 1255/97. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A32005R0001>

27. REGULATION (EC) No 1071/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 21 October 2009 establishing common rules concerning the conditions to be complied with to pursue the occupation of road transport operator and repealing Council Directive 96/26/EC. Available at: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32009R1071>