Generador DeCA

Guía de uso

Para la empresa

Cómo hacer, enviar, corregir y guardar tus DeCA, paso a paso. Y lo que pide la ley, explicado sin letra pequeña.

Índice

1 **Lo primero: qué pide la ley** 3
Lo que es obligatorio y quién se encarga de cada cosa

2 **Entra y prepara tu cuenta** 4
Los datos de tu empresa y tus habituales

3 **Crea un DeCA paso a paso** 7
Cada dato del formulario, en orden

4 **Emítelo y mándalo al conductor** 12
Antes de que salga el camión

5 **Si cambia algo: corrige, no anules** 14
Cómo se corrige y cómo queda el PDF

6 **Cuándo anular un DeCA** 17
Solo si el transporte no se hace o se hizo por error

7 **Ahorra tiempo** 18
Viajes habituales y duplicar

8 **Tus conductores** 20
Su acceso desde el móvil

9 **Encuentra y guarda tus DeCA** 22
La lista, la búsqueda y la copia de todo

10 **Preguntas rápidas** 23
Firma, papel, inspecciones y más

11 **Ayuda y de dónde sale todo esto** 24
Soporte y normas

1 Lo primero: qué pide la ley

El DeCA (documento de control administrativo) acompaña a los transportes públicos de mercancías por carretera dentro de España, incluido el cabotaje. Desde el 5 de octubre de 2026 tiene que ser digital: un PDF con un código QR.

Hay excepciones, como las mudanzas o los vehículos de hasta 2 toneladas de masa máxima autorizada; si dudas de si tu transporte lo necesita, consúltalo. Generador DeCA hace por ti la parte técnica. En tus manos quedan, sobre todo, tres cosas: que los datos sean correctos, que el conductor tenga el DeCA antes de salir y que, si algo cambia durante el viaje, lo corrijas en la aplicación.

Lo que la ley exige sí o sí, y quién se encarga

Lo que exige la ley	Quién se encarga
Un PDF hecho a partir de los datos (no escaneado), de 5 MB como máximo, con su código QR y con la fecha y hora en que se crea y se modifica.	**La aplicación** Lo hace sola.
Que el QR lleve a una dirección segura que descargue el PDF directamente, sin contraseñas ni pasos intermedios.	**La aplicación** Lo hace sola.
Los datos obligatorios: el cargador (nombre, NIF y domicilio), el transportista (nombre y NIF), el origen, el destino, la mercancía, el peso, la fecha y la matrícula (y la del remolque, si lleva). Y, si procede, la autorización especial de circulación y las observaciones que pida alguna de las partes.	**Tú** La aplicación no deja emitir si falta alguno. Que sean ciertos es cosa del cargador y del transportista.
Que cada envío vaya en un DeCA hecho para él. Varios envíos pueden ir en el mismo DeCA si el cargador y el transportista son los mismos.	**Tú**
Que el conductor lo tenga antes de que empiece el transporte, en el móvil o impreso, con su QR.	**Tú** La aplicación te lo pone fácil para mandárselo.
Si cambia algo durante el transporte, corregirlo en el documento electrónico y mandar al conductor el PDF corregido. Corregir a mano el papel no vale.	**Tú** La aplicación deja en el PDF el motivo y los datos anteriores.
Conservar cada DeCA al menos un año: es obligación del cargador y del transportista.	**Tú** La aplicación te los guarda mientras tengas la cuenta. Si la cierras, descárgalos antes.

Si solo te quedas con una cosa

Si cambia algo después de emitir, corrige el DeCA con **Modificar PDF emitido**. No lo anules para hacer otro. Te lo explicamos en el apartado 5.

2 Entra y prepara tu cuenta

Lo que conviene hacer el primer día: entrar, revisar los datos de tu empresa y guardar tus habituales. Después, cada DeCA se hace en un momento.

Entra en Generador DeCA

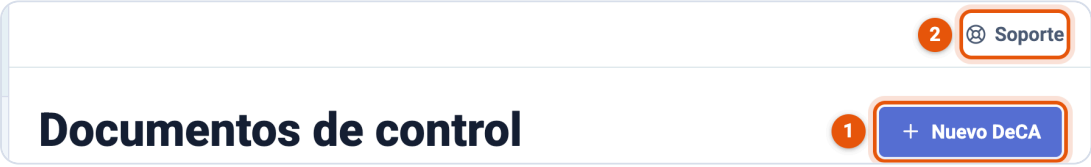
Abre **generadordeca.es/acceder**, en el ordenador o en el móvil.

1. Escribe tu correo.
2. Escribe tu contraseña.
3. Pulsa **Acceder**.

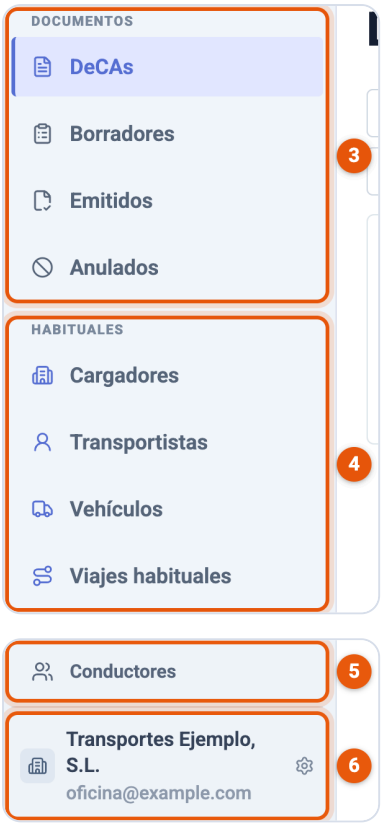
Si no la recuerdas, pulsa **He olvidado mi contraseña** y te llegará un correo para elegir otra.

La pantalla principal

Arriba a la derecha tienes los dos botones que más usarás:



1. **Nuevo DeCA**: para empezar un documento.
2. **Soporte**: si algo no te sale, nos escribes desde aquí.



Y a la izquierda, la barra con todo lo demás:

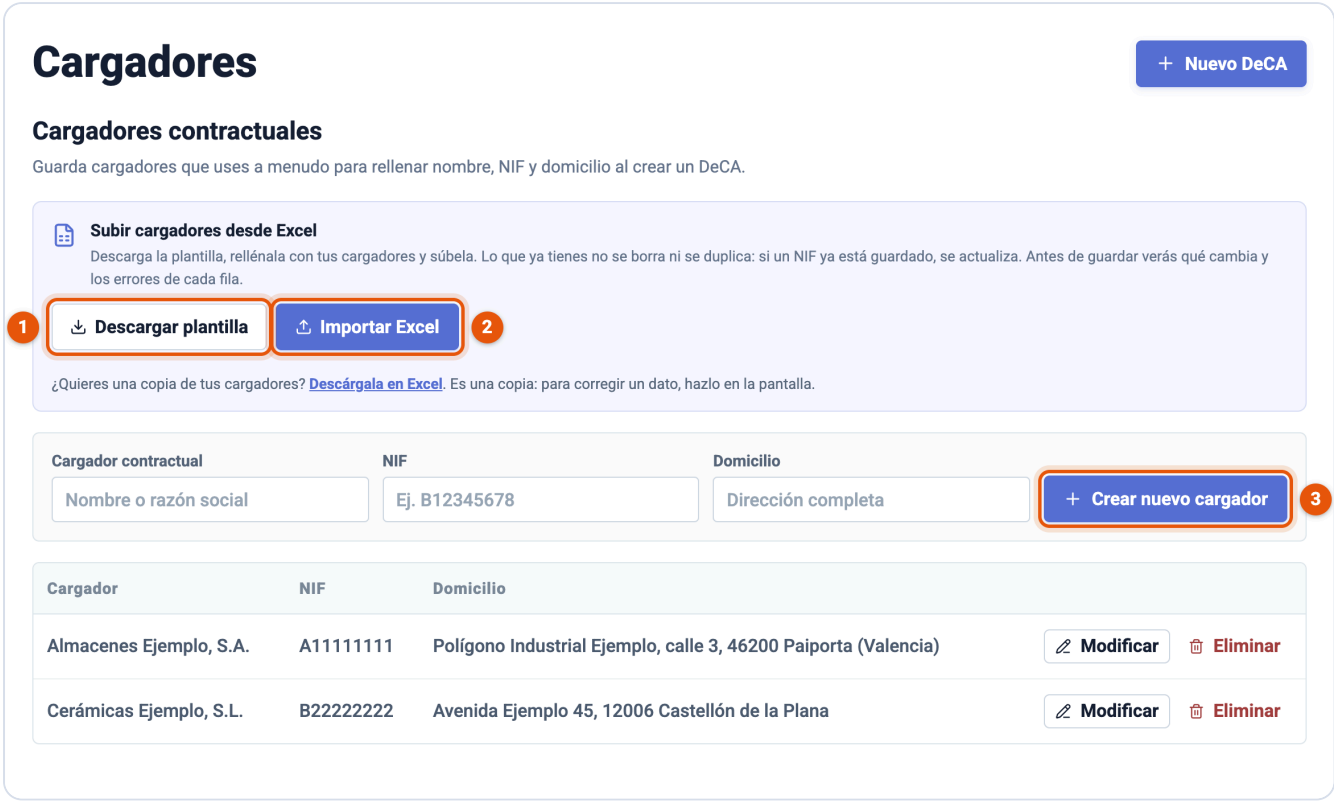
3. **Documentos**: todos tus DeCA y, por separado, los borradores, los emitidos y los anulados.
4. **Habituales**: los cargadores, transportistas y vehículos con los que trabajas, y los viajes que repites. Se guardan una vez y luego solo se eligen.
5. **Conductores**: das acceso a tus conductores para que hagan sus DeCA desde el móvil.
6. **Abajo del todo, el bloque de tu empresa**, con su nombre, tu correo y un engranaje: abre **Configuración**, con los datos de tu empresa, tu acceso, la suscripción y la copia de tus datos.

Revisa los datos de tu empresa

Tu razón social, tu NIF y tu domicilio salen arriba en cada PDF. Pulsa el bloque de tu empresa, abajo en la barra lateral: se abre **Configuración**. Revísalos en **Datos de tu empresa** y pulsa `Guardar datos de empresa` (1).

Guarda tus habituales

Guarda una vez los cargadores, los transportistas y los vehículos con los que trabajas. Al hacer un DeCA solo los eliges y sus datos se rellenan solos: menos tiempo y menos errores.



1. **Descargar plantilla**: un Excel con las columnas ya preparadas.
2. **Importar Excel**: súbelo relleno. Verás qué cambia y si alguna fila tiene un error; si todo está bien, pulsa **Confirmar importación**. Lo que ya tienes no se borra ni se duplica: si un NIF (o, en Vehículos, una matrícula) ya estaba guardado, se actualiza con los datos del Excel.
3. **Crear nuevo cargador**: para añadirlos de uno en uno.

> **Consejo**
>
> Cargadores, Transportistas y Vehículos tienen cada uno su propio Excel. En Vehículos, guarda la tractora con su semirremolque: al elegirla, el DeCA pone las dos matrículas.

3 Crea un DeCA paso a paso

Pulsa **Nuevo DeCA**. El formulario va por partes: los datos del transporte, el cargador, el transportista, el vehículo y los envíos.

Los campos con * hay que rellenarlos para emitir. Junto a cada dato verás si es **Obligatorio legal**, **Obligatorio si procede** u **Opcional**. Si pulsas esa etiqueta, la aplicación te explica por qué se pide.

Paso 1 Los datos del transporte

1. **Fecha del transporte.** Sale la de hoy: cámbiala si el transporte es otro día.
2. **Referencia interna.** Opcional, para encontrarlo tú: un número de pedido, una ruta… También sale en el PDF.
3. **Ámbito de operación.** Casi siempre «Transporte interior en España». Elige «Cabotaje en España» si el transportista es una empresa de otro país que hace un transporte dentro de España.

Paso 2 El cargador contractual

1 Elige el cargador de tus habituales: su NIF y su domicilio se ponen solos. Si no lo tienes guardado, deja «Crear nuevo cargador» y escribe su nombre, su NIF y su domicilio.

> **Lo que dice la ley**
>
> El cargador contractual es quien contrata el transporte directamente con el transportista, aunque sea una agencia u otro transportista. No es, sin más, la empresa donde se carga la mercancía.

Paso 3 El transportista y el vehículo

1 **Transportista efectivo**: la empresa con cuya autorización de transporte se hace el viaje. Elígelo de tus habituales o escribe su nombre y su NIF.

> **Lo que dice la ley**
>
> Si subcontratas un transporte, el transportista efectivo es la empresa que lo hace, y tú pasas a ser su cargador contractual, porque eres quien se lo contrata.

2 **Vehículo**: elígelo de tus habituales o escribe la matrícula.

3 **¿Es un conjunto articulado?** «Sí» si lleva remolque o semirremolque: entonces se pide también su matrícula.

4 **¿Circula con autorización especial?** «Sí» solo si circula con una autorización especial de circulación (no es tu autorización de transporte). Entonces se pide cuál es.

Paso 4 Los envíos

1 **Origen**: dónde se carga.

2 **Destino**: dónde se descarga.

3. **Naturaleza de la mercancía**: qué se lleva.
4. **Peso**, en kg o en toneladas. Escríbelo sin puntos: 12500, no 12.500.
5. Marca esta casilla solo si, por cómo es la carga, es difícil saber el peso exacto. Entonces describe una medida que permita calcularlo, por ejemplo «20 palés de 500 kg cada uno».

> **Lo que dice la ley**
>
> El peso es obligatorio. Solo cuando es difícil saberlo por las circunstancias de la carga se admite otra medida que permita determinarlo. Poner solo «20 palés» no basta.

La referencia, los bultos, ADR y valorable no los pide el DeCA: rellénalos si te sirven. Las observaciones del envío solo son obligatorias si alguna de las partes pide que consten. Y si llevas mercancías peligrosas o residuos, su normativa tiene sus propios documentos.

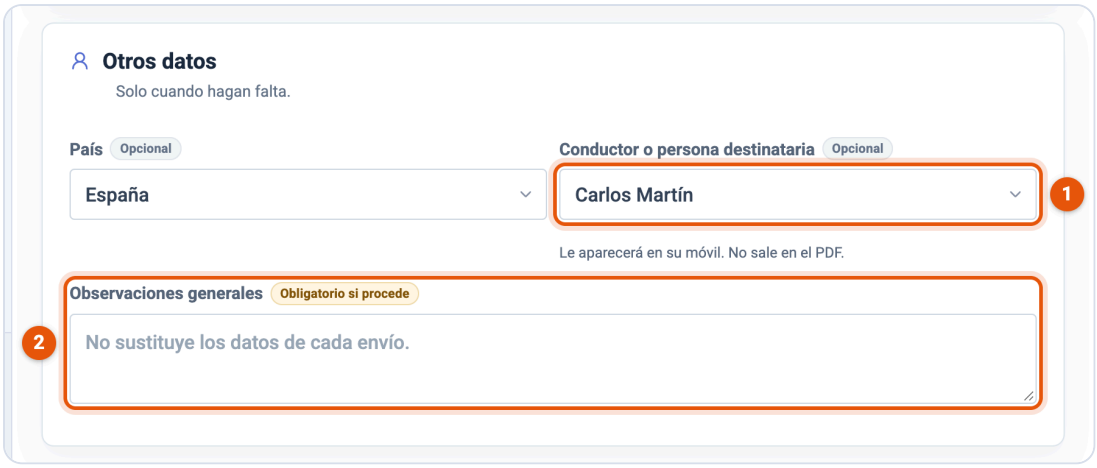
¿Varios envíos en el mismo DeCA?

Se puede, siempre que el cargador y el transportista sean los mismos en todos. Cada envío lleva su propio origen, destino, mercancía y peso.

Pulsa **Añadir otro envío**, debajo del último envío. Aparece el envío 2 (1), con sus propios datos. Si lo añadiste por error, pulsa **Quitar envío 2** (2).

Si un envío se hace otro día, marca «Este envío se transporta otro día distinto del general» y pon su fecha.

Paso 5 Otros datos

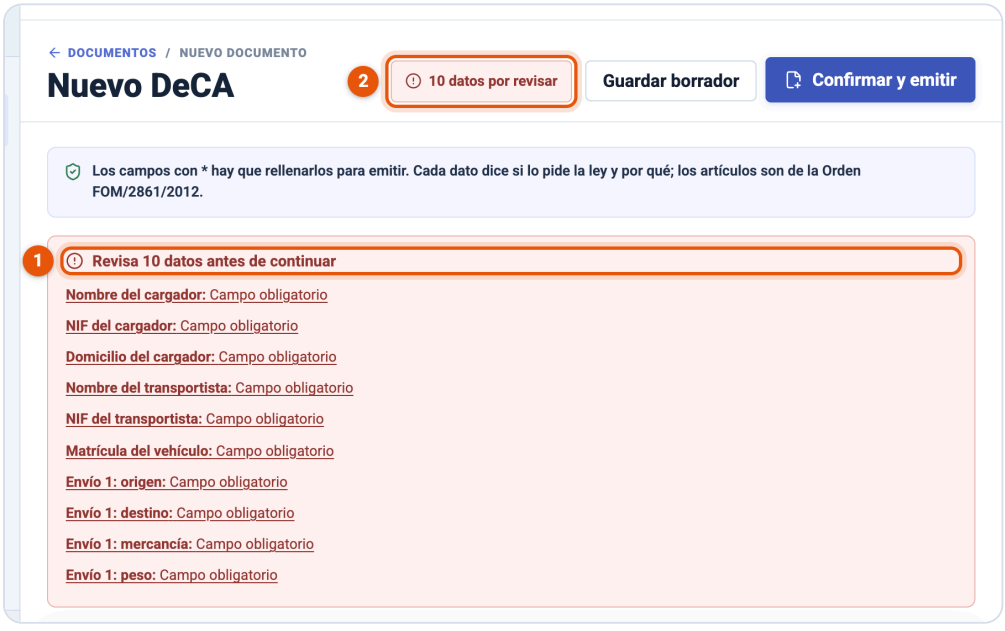


1. **Conductor**: elige a uno de tus conductores con acceso (le aparecerá en su móvil) o escribe su nombre. No sale en el PDF: es para organizaros.
2. **Observaciones generales**: solo si alguna de las partes las pide.

Paso 6 Guarda o emite

- **Guardar borrador** si aún te faltan datos. Queda en «Borradores» y todavía no tiene QR.
- **Confirmar y emitir** cuando esté completo (apartado 4).

Si falta algún dato obligatorio, la aplicación no emite y te dice cuáles son (1). Pulsa cada uno para ir a su campo. Arriba (en el móvil, abajo) verás cuántos quedan (2).



4 Emítelo y mándalo al conductor

Al emitir, la aplicación crea el PDF con su QR. Después, mándaselo al conductor: tiene que llevarlo antes de salir.

Emite

Cuando esté todo, pulsa **Confirmar y emitir**. La aplicación crea el PDF, le da un número (por ejemplo, DECA-2026-000001) y lo abre en otra pestaña.

Mándaselo al conductor

1. Pulsa **Compartir**, en la barra de abajo de la ficha, junto a «Descargar PDF».
2. **Enviar el archivo PDF…** manda el archivo PDF entero con el menú de tu ordenador (correo, AirDrop…; WhatsApp, si tienes su aplicación). Es la forma más segura. Sale si tu navegador puede mandar archivos; si no sale, descarga el PDF y adjúntalo.
3. **Enlace por WhatsApp** le manda el enlace que descarga el PDF.
4. **Enlace por email** hace lo mismo por correo.

En el móvil, **Compartir** abre directamente el menú del teléfono con el archivo PDF.

Si le mandas el enlace, que lo abra y guarde el PDF en el móvil antes de salir.

> **Importante: antes de que empiece el transporte**
>
> El conductor tiene que llevar el DeCA desde el principio, en el móvil o impreso, y siempre con su QR. Mándale el PDF: el QR suelto no basta.

En una inspección

El conductor puede enseñar el PDF o solo el código QR. Al escanear el QR se descarga el PDF, sin contraseñas.

Así es el PDF

DeCA

Documento Electrónico de Control Administrativo

Transportes Ejemplo, S.L.

B12345678 · Calle Ejemplo 25, 46024 Valencia

DECA-2026-000002

EMITIDO

ESCANEA EL CÓDIGO QR

Acceso directo al PDF vigente de este DeCA

https://generadordeca.es/descargar?token=cc2e3e13-f07e-484d-8ac2-bc2dc850abba

FECHA DE EMISIÓN
29/09/2026

HORA DE EMISIÓN (PENINSULAR)
12:27:06

ENVÍOS INCLUIDOS
1

DECA-2026-000002

Documento Electrónico de Control Administrativo · Página 1 de 2

Página 1: el QR, el número y la fecha y hora de emisión.

DeCA

Documento Electrónico de Control Administrativo

DECA-2026-000002

SERVICIO Y PARTES

FECHA DEL TRANSPORTE
29/09/2026

ÁMBITO DE OPERACIÓN
Transporte interior en España

REFERENCIA INTERNA
Sin referencia

TIPO DE SERVICIO
Transporte público de mercancías por carretera

PAÍS
España

CARGADOR CONTRACTUAL

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL
Cerámicas Ejemplo, S.L.

NIF DEL CARGADOR
B22222222

DOMICILIO DEL CARGADOR
Avenida Ejemplo 45, 12006 Castellón de la Plana

TRANSPORTISTA EFECTIVO Y VEHÍCULO

TRANSPORTISTA EFECTIVO
Transportes Ejemplo, S.L.

NIF DEL TRANSPORTISTA
B12345678

MATRÍCULA DEL VEHÍCULO
4321 KJH

CONJUNTO ARTICULADO
No

REMOLQUE / SEMIRREMOLQUE
No aplica

REQUIERE AUTORIZACIÓN ESPECIAL
No

AUTORIZACIÓN ESPECIAL DE CIRCULACIÓN
No aplica

ENVÍOS INCLUIDOS

ENVÍO 1

ORIGEN
Avenida Ejemplo 45, 12006 Castellón de la Plana

DESTINO
Almacén Ejemplo, 08040 Barcelona

PESO DE LA MERCANCÍA
24 t

NATURALEZA DE LA MERCANCÍA
Baldosas cerámicas paletizadas

BULTOS / UNIDADES
No indicado

ADR / VALORABLE
No aplica / No

DECA-2026-000002

Documento Electrónico de Control Administrativo · Página 2 de 2

Página 2: los datos del transporte.

La ficha del DeCA

Pulsa cualquier DeCA de la lista para abrir su ficha. Abajo tienes sus botones:

1. **Ver PDF**.
2. **Modificar PDF emitido**: si cambia algo (apartado 5).
3. **Anular DeCA**: solo si el transporte no se hace o el DeCA se hizo por error (apartado 6).
4. **Descargar PDF**.

Compartir, a su lado, es para mandárselo al conductor (arriba).

5 Si cambia algo: corrige, no anules

Si después de emitir cambia un dato (se avería el camión y sigue otro, cambia el peso o el destino…), corrige el DeCA. No lo anules para hacer otro.

> **Lo que dice la ley**
>
> - El cambio se hace en el documento electrónico. Corregir a mano el papel no vale.
> - Si se corrige el mismo PDF, tiene que mostrar los datos nuevos, el motivo del cambio y los datos anteriores marcados claramente como no válidos. Es lo que hace Generador DeCA.
> - Hay que hacer llegar al conductor el PDF corregido.

Paso 1 Abre la ficha y pulsa «Modificar PDF emitido»

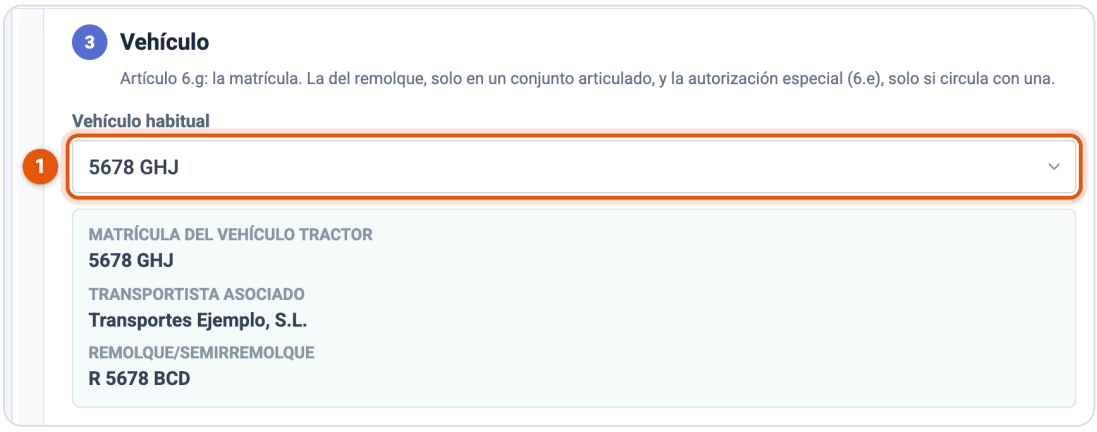
Es el botón verde de abajo de la ficha (apartado 4).

Paso 2 Escribe el motivo

1. Escribe por qué cambia. Por ejemplo: «Avería de la cabeza tractora 1234 LMN: sigue el viaje con la 5678 GHJ y el mismo semirremolque».
2. Pulsa **Continuar para modificar datos**.

Paso 3 Cambia los datos y emite la corrección

Se abre el DeCA con todos sus datos. Cambia lo que haga falta; en el ejemplo, el vehículo (1).



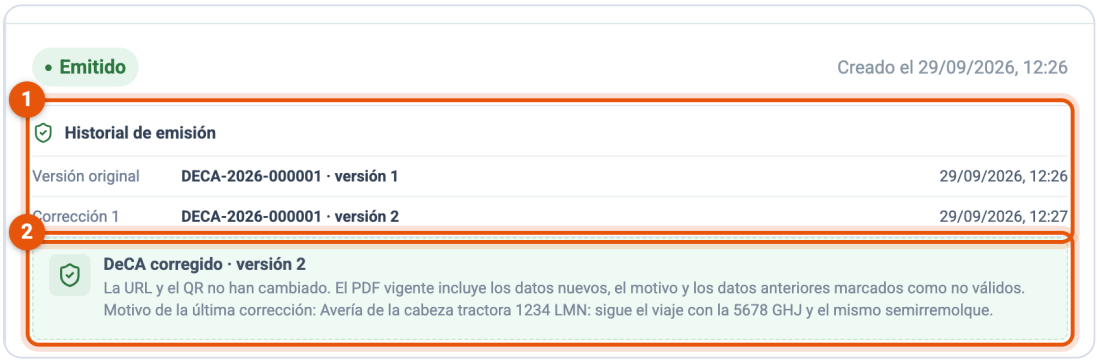
Arriba, el aviso «Paso 2 de 2» te recuerda el motivo (1). Cuando termines, pulsa **Emitir corrección** (2).

Paso 4 Manda el PDF corregido al conductor

Igual que al emitir (apartado 4). Aunque el QR sea el mismo, mándale el PDF nuevo.

Qué cambia y qué no

El número, la dirección y el QR son los mismos: el QR que ya tiene el conductor abre siempre la versión vigente. La ficha guarda el historial de versiones (1) y el motivo (2).



Así queda el PDF corregido

La portada dice «**CORREGIDO · VERSIÓN 2**» y el QR es el mismo de siempre.

Dentro van los datos nuevos, con el motivo del cambio. Y al final, los datos anteriores, en rojo y marcados como **no válidos**, para que se vea qué había antes.

Los datos nuevos, con el motivo:

Los datos anteriores, marcados como no válidos:

¿Y si lo anulo y hago otro?

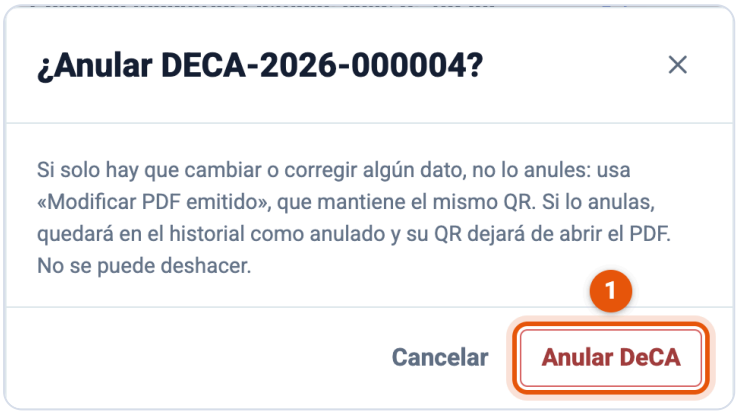
La ley también permite hacer un PDF nuevo, siempre que se conserve el original. Pero en Generador DeCA, al anular, el QR del anulado deja de abrir el PDF en ese momento: si el camión ya va en ruta con ese QR, en una inspección no se vería nada. Y el DeCA nuevo no queda unido al anterior ni explica el motivo. Por eso, para cualquier cambio: **Modificar PDF emitido**.

6 Cuándo anular un DeCA

Anular es para un DeCA que no debería existir: el transporte no se va a hacer o se creó por error.

Cómo se anula

Abre su ficha, pulsa **Anular DeCA** y confírmalo (1). Antes, la ventana te recuerda que, si solo hay que cambiar o corregir algún dato, no lo anules: se corrige con **Modificar PDF emitido**.



Qué pasa al anularlo

- Queda en «Anulados», como historial.
- Su QR deja de abrir el PDF.
- No se puede deshacer.

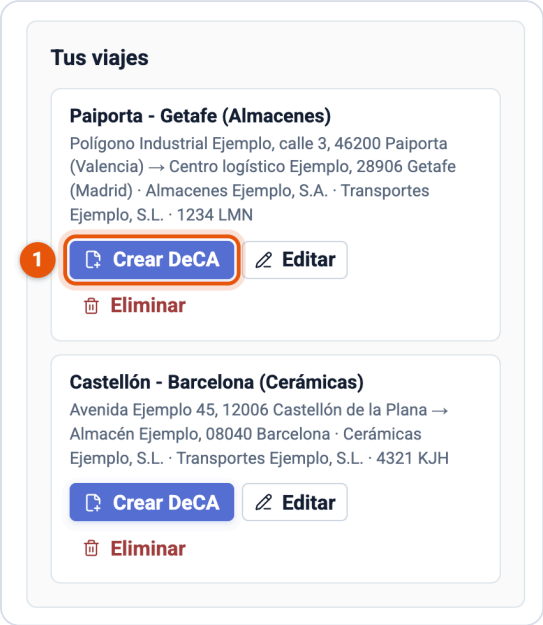
> **Importante**
>
> No anules el DeCA de un transporte que ya ha empezado. Si algo ha cambiado, corrígelo (apartado 5).

- Tus conductores no pueden anular: te lo pedirán a ti.
- Un borrador no se anula: si ya no sirve, ábrelo y pulsa **Eliminar borrador**.

7 Ahorra tiempo

Dos atajos para no escribir lo mismo cada vez: los viajes habituales y duplicar.

Viajes habituales



Si repites viajes, guárdalos en **Viajes habituales**: el cargador, el transportista, el vehículo, la ruta y la mercancía.

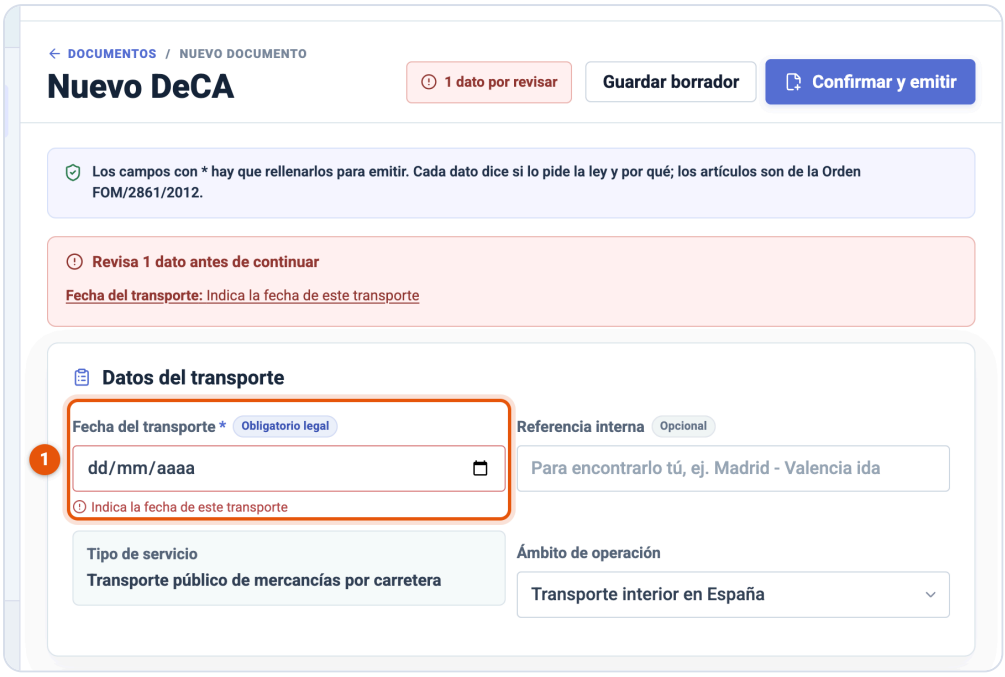
Pulsa **Crear DeCA** (1) y se abre un DeCA con todo puesto: pon el peso, revisa la fecha y cambia lo que sea distinto esta vez (por ejemplo, el vehículo).

Para guardar un viaje nuevo, rellena **Añadir viaje habitual**, junto a la lista.

Duplicar un DeCA

Abre un DeCA ya hecho y pulsa **Duplicar** (1), arriba en su ficha.

Se abre uno nuevo con los mismos datos, pero sin la fecha ni las referencias. Pon la fecha del nuevo transporte (1) y revisa el resto. Si algún envío iba otro día, la aplicación también te pedirá su fecha.



Cada transporte, su DeCA

Aunque el viaje sea idéntico, cada transporte nuevo necesita un DeCA emitido para él, con su número, su fecha y hora y su QR. No reutilices el PDF de un transporte anterior.

8 Tus conductores

Si quieres, cada conductor puede tener su propio acceso: entra desde el móvil, hace sus DeCA y solo ve los suyos. Tú ves los de todos. Es opcional: desde la oficina puedes hacer todos los DeCA y escribir el nombre del conductor a mano.

Da de alta a un conductor

Entra en **Conductores**. Arriba ves lo que cuesta y cómo funciona; debajo, en **Tus conductores**, el alta:

1. Su nombre y apellidos.
2. Su correo: con él entrará y ahí le llegará la invitación.
3. Pulsa **Dar de alta** y confírmalo. Cada conductor suma 3 € al mes + IVA a tu suscripción desde el alta, aunque todavía no haya entrado.

La invitación

Le llega un correo para elegir su contraseña.

1. También puedes mandarle el enlace por WhatsApp…
2. …o copiarlo y enviárselo como quieras.
3. Hasta que entre, aparece como «Pendiente de activar». El enlace sirve una sola vez y caduca en 7 días; si caduca, pulsa **Reenviar invitación**.

Mándale su vídeo y su guía

Al final de la página, en **Guías para tus conductores**, están su vídeo de 2 minutos y su guía en PDF. Con **Enviar por WhatsApp** (1) o **Copiar enlace** (2) se los mandas. Debajo, para ti, el vídeo corto «Da de alta a tus conductores».

Si un conductor no puede entrar, puede recuperar su contraseña él mismo con «He olvidado mi contraseña», o puedes mandarle un enlace con **Nueva contraseña**, junto a su nombre. Los conductores no tienen el botón «Soporte»: su acceso se lo resuelves tú.

Qué puede hacer el conductor

Puede	No puede
Crear, emitir, corregir y duplicar sus DeCA.	Anular: te lo pide a ti.
Ver los DeCA que haga él y los que tú le prepares.	Ver los DeCA de otros conductores.
Usar tus datos habituales y tus viajes habituales.	Cambiar los habituales, los datos de la empresa o la suscripción.

Prepárale un DeCA

Al hacer un DeCA, elige al conductor en **Otros datos** (apartado 3, paso 5): le aparece en su móvil. En un DeCA ya hecho, cámbialo desde su ficha con **Cambiar conductor**.

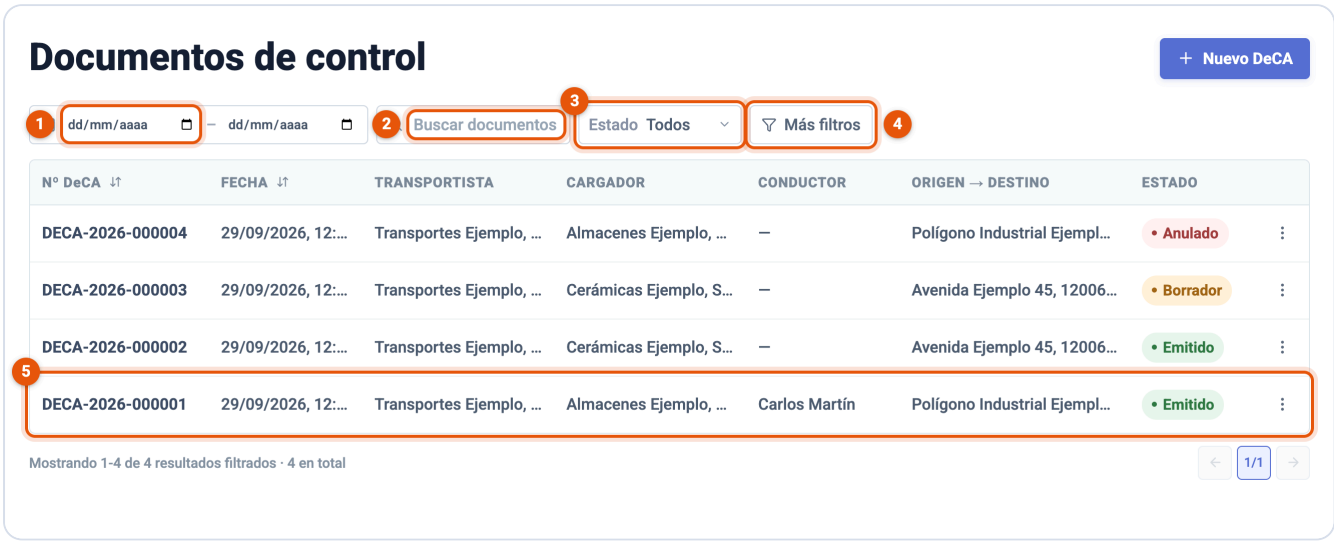
Dar de baja

Pulsa **Dar de baja** junto a su nombre. Ya no podrá entrar y su cuota deja de cobrarse. Sus DeCA se quedan en la empresa.

9 Encuentra y guarda tus DeCA

Todos tus DeCA están en la lista, y cada uno guarda todas sus versiones. Y puedes descargar una copia de todo cuando quieras.

Busca un DeCA



1. Filtra por la fecha del transporte.
2. Busca por número, referencia, cargador, transportista, conductor, origen, destino o mercancía.
3. Elige el estado: borrador, emitido o anulado.
4. Más filtros.
5. Pulsa una fila para abrir su ficha.

> **Lo que dice la ley**
>
> El cargador y el transportista tienen que conservar cada DeCA al menos un año.

Generador DeCA los guarda mientras tengas la cuenta, con todas sus versiones. Si dejas de pagar, no se borran: puedes descargarlos desde Configuración.

Descarga una copia de todo

En **Configuración**, al final, en **Cuenta**, pulsa **Descargar los datos** (1) y luego **Preparar exportación** (2). Escribe tu contraseña y pulsa **Confirmar**. Descargarás un archivo ZIP con los datos y todos los PDF, versiones incluidas.

> **Antes de cerrar la cuenta**
>
> Si cierras la cuenta, se borran también tus DeCA. Descárgalos antes: conservarlos es obligación del cargador y del transportista.

10 Preguntas rápidas

Lo que más nos preguntan.

¿Hay que firmar el DeCA?

No. La firma no es necesaria para que el DeCA sea válido.

¿Tiene que ir impreso?

No. El conductor puede llevarlo en el móvil o impreso; en los dos casos, con su QR.

¿Basta con enseñar el QR en una inspección?

Sí, en la inspección puede enseñar solo el QR. Pero antes de salir hay que haberle hecho llegar el PDF.

¿Puedo corregir a mano la copia impresa?

No. Solo vale la corrección hecha en la aplicación (apartado 5). Después, imprime o manda el PDF corregido.

¿Quién hace el DeCA, el cargador o el transportista?

Cualquiera de los dos puede hacerlo. Para un mismo envío no hace falta que cada uno haga el suyo, pero los dos deben asegurarse de que está hecho y conservarlo, o poder descargarlo, durante un año.

¿Quién responde de cada dato?

El cargador, de sus datos, de los del transportista y de los de cada envío: origen, destino, mercancía y peso. El transportista, de la fecha, las matrículas y la autorización especial. Y de las observaciones, cada uno de las que pida incluir.

¿Y si por cómo es la carga no se puede saber el peso exacto?

Marca «El peso exacto no puede determinarse por las circunstancias de la carga» y describe una medida que permita calcularlo (apartado 3, paso 4). Si solo es que no te lo han dicho, pídeselo al cargador: el peso es obligatorio.

¿Sirve para un transporte internacional?

No. El DeCA es para los transportes dentro de España, incluido el cabotaje. El transporte internacional usa sus propios documentos, como el CMR.

¿El conductor sale en el PDF?

No. Es un dato interno para organizaros.

¿Por qué no me deja escribir algún signo?

El PDF no admite algunos caracteres, como otros alfabetos o los emojis. La aplicación te dice cuál es y cómo escribirlo.

¿Cuántos DeCA puedo hacer?

Todos los que necesites: son ilimitados.

11 Ayuda y de dónde sale todo esto

Si algo no te sale, escríbenos. Y si quieres leer las normas, aquí las tienes.

Soporte

Pulsa **Soporte**, arriba a la derecha. Te respondemos de lunes a viernes, de 9:00 a 18:00, normalmente en un día laborable.

Las normas del DeCA

- **Ley 9/2025, de 3 de diciembre, de Movilidad Sostenible:** DeCA digital desde el 5 de octubre de 2026.
- **Orden FOM/2861/2012, de 13 de diciembre:** los datos del DeCA y quién responde de cada uno.
- **Resolución de 5 de junio de 2026, de la Dirección General de Transporte por Carretera y Ferrocarril:** el PDF, el QR, las correcciones, la entrega al conductor y la conservación.

Todas están en el BOE (boe.es), y en documentodeca.es tienes más explicaciones sobre el DeCA. Esta guía explica cómo usar Generador DeCA y resume lo que piden estas normas a septiembre de 2026. No es asesoramiento jurídico: ante un caso concreto, consulta con tu asesoría. Los datos de los ejemplos son inventados.