**Estructura de Tabla para Importar Conductores**

**Columnas Requeridas**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Campo | Tipo | Descripción | Ejemplo |
| codigo\_conductor | VARCHAR(20) | Código único de identificación | LIM001, ICA001 |
| nombre | VARCHAR(100) | Nombre del conductor | Carlos |
| apellido | VARCHAR(100) | Apellido del conductor | Mendoza |
| dni | VARCHAR(8) | DNI único | 12345678 |
| licencia | VARCHAR(20) | Número de licencia única | LIC001 |
| categoria\_licencia | VARCHAR(10) | Categoría de la licencia | AIIIB |
| fecha\_vencimiento\_licencia | DATE | Fecha de vencimiento | 2026-03-15 |
| telefono | VARCHAR(15) | Teléfono de contacto | 987654321 |
| email | VARCHAR(100) | Correo electrónico | carlos.mendoza@email.com |
| direccion | VARCHAR(200) | Dirección completa | Av. Arequipa 1234 - Lima |
| fecha\_nacimiento | DATE | Fecha de nacimiento | 1985-05-20 |
| genero | CHAR(1) | M para masculino | M |
| contacto\_emergencia | VARCHAR(100) | Contacto de emergencia | Maria Mendoza |
| telefono\_emergencia | VARCHAR(15) | Teléfono de emergencia | 987654322 |
| fecha\_ingreso | DATE | Fecha de ingreso a la empresa | 2020-01-15 |
| años\_experiencia | INT | Años de experiencia conduciendo | 8 |
| salario\_base | DECIMAL(8,2) | Salario base | 2500.00 |
| turno\_preferido | VARCHAR(20) | MAÑANA, TARDE, NOCHE, ROTATIVO | MAÑANA |
| estado | VARCHAR(30) | DISPONIBLE, DESCANSO\_FISICO, etc. | DISPONIBLE |
| origen\_conductor | VARCHAR(100) | Región de procedencia | LIMA, ICA |
| observaciones | TEXT | Observaciones adicionales | Conductor experimentado |

**Reglas de Validación**

**Campos Únicos**

* codigo\_conductor: Debe ser único en el sistema
* dni: Debe ser único (8 dígitos)
* licencia: Debe ser única

**Formatos Específicos**

* **Código Conductor**:
  + Lima: LIM001-LIM130
  + Ica: ICA001-ICA130
* **Categoría Licencia**: Siempre AIIIB para conductores de bus
* **Estados Válidos**:
  + DISPONIBLE
  + DESCANSO\_FISICO
  + DESCANSO\_SEMANAL
  + VACACIONES
  + SUSPENDIDO
* **Turnos Válidos**: MAÑANA, TARDE, NOCHE, ROTATIVO
* **Origen**: LIMA, ICA

**Rangos de Valores**

* **Años Experiencia**: 3-20 años
* **Salario Base**:
  + Lima: 2000-3200 soles
  + Ica: 1800-2900 soles
* **Edad**: 25-55 años (calculada desde fecha\_nacimiento)

**Formato de Archivo para Importación**

**Tipos de archivo soportados**:

* Excel (.xlsx, .xls)
* CSV (.csv)

**Configuración CSV**:

* Separador: coma (,)
* Codificación: UTF-8
* Primera fila: nombres de columnas
* Formato de fecha: YYYY-MM-DD

**Comando de Importación**

# Importar desde Laravel

php artisan conductores:importar --archivo=conductores.xlsx

# O usar el endpoint web

POST /conductores/importar

Content-Type: multipart/form-data

archivo: [archivo\_excel\_o\_csv]