

# *Procesamiento eficiente de expedientes administrativos y automatización de tareas*

*Uso de R en la administración pública*



- [http://www.lavozdeg Galicia.es/galicia/2010/02/07/0003\\_8278770.htm](http://www.lavozdeg Galicia.es/galicia/2010/02/07/0003_8278770.htm)



- <http://www.finanzas.com/xl-semanal/magazine/20150503/juzgados-menudo-papelon-8421.html>



- <http://www.laopinioncoruna.es/coruna/2012/09/26/ccoo-denuncia-archivo-judicial-contenedor-papel/649168.html>



- Tramitación individual de expedientes

- Tramitación conjunta de expedientes



# Tramitación individual de expedientes


- Es la más habitual para casi todos los procedimientos.
- Implica una gestión individual de cada caso.
- Implica unas tareas y comprobaciones habitualmente simples. Pero resultan tediosas si la cantidad de expedientes es grande.
- Se realiza sobre una aplicación de gestión mediante una interfaz de usuario standard.

**Mantenimiento de Expedientes - GMU (2004)**

**Expediente**


Expediente 2004 / 1 Abierto 25-02-2004 por Gestión de Multas Faltan 90 10 Días

Proceso Sancionador **O SANCIONADOR DE TRÁFICO** Fase INTERMEDIA Procedimiento MODELO-C

Motivo Cierre Fecha Estado del Expediente **DEUDA CERTIFICADA** 

Multa | Trámites | Anotaciones | Imágenes | Notificaciones

**Vehículo**

 Matricula CO1111AB Marca RENAULT Modelo clio Color rojo Tipo TURISMO

Propietario DIPUTACION PROVINCIAL DE CORDOBA Domicilio CALLE ALBAHACA DE LA, 50 (ADAMUZ) ADAMUZ.CORDOBA

**Denuncia**

Nº Boletín 11 Fecha-Hora 02-02-2004 00:00 Agente 1 Rafael Perez Perez Grúa

Denuncia Firmada  Notificada Ausente Imperativo Equipo

**Denunciado**

Tipo Propietario P1400000D DIPUTACION PROVINCIAL DE CORDOBA

Domicilio CALLE ALBAHACA DE LA, 50 (ADAMUZ) ADAMUZ.CORDOBA

**Epígrafe**

Art. 34 Apart. B Opción 4 Tipo Trafico Precepto Inf. Ley de Seguridad Vial

Hecho Denunciado Aparcamiento indebido Obtaculización Nivel Infracción Leve

Descripción Lugar Infrac. ABDERRAMAN I

**Importe**

Imp. Epígrafe 90,00


Importe Multa 90,00

% Bonificación 0

% Reducción 0

A Pagar 90,00

**Ingreso**

 Fecha 26-02-2004

Importe 90,00

- <http://www.eprinsa.es/multas/>
- Gestión de expedientes de multas de tráfico. Diputación de Córdoba

## Expedientes del interesado

Listado de Expedientes

Búsqueda de expedientes

Limpiar

Buscar

Documento de identidad:

Expediente:

Procedimiento:

Num.Registro Inicial:

Fecha Registro:

Fecha Expediente:

Estado:

4 elementos encontrados, mostrando todos los elementos.

Número de Expediente	Procedimiento	Fecha de Iniciación	Número de Registro	Estado	Avisos
EXP2011/000045	PCD-5 Obras menores	05/10/2011	201100100000019	Abierto	
EXP2011/000037	PCD-5 Obras menores	04/10/2011	201100100000015	Abierto	
EXP2011/000027	PCD-3 Reclamaciones, quejas y sugerencias	04/10/2011		Abierto	
EXP2011/000026	PCD-3 Reclamaciones, quejas y sugerencias	04/10/2011	201100100000015	Abierto	

- [https://forja.cenatic.es/plugins/mediawiki/wiki/alsigm/index.php/Manual\\_de\\_usuario/Tramitación\\_Telemática](https://forja.cenatic.es/plugins/mediawiki/wiki/alsigm/index.php/Manual_de_usuario/Tramitación_Telemática)


Plataforma de Tramitación Electrónica del Ministerio de Industria, Energía y Turismo





# Procesamiento simultáneo de expedientes

Tramitación simultánea de varios expedientes del mismo tipo de procedimiento



# Procesamiento simultáneo de expedientes

- Realizar los mismos pasos simultáneamente para un grupo de expedientes.
- Precisa que la situación previa y los pasos a realizar en los expedientes sean equivalentes.
- Automatiza la ejecución de las comprobaciones y tareas de avance de expediente.
- Si la aplicación de tramitación no está originalmente diseñada para permitirlo, es necesario realizarla mediante herramientas avanzadas sobre la base de datos.



## Tramitación simultánea de expedientes: algunos pasos

1. Evaluación inicial para identificar casos en los que procede iniciar el expediente
2. Envío de preavisos mediante e-mail
3. Generación de documentos administrativos de inicio de expediente
4. Seguimiento de entrega de las notificaciones
5. Notificación a través de edictos, Diario Oficial
6. Respuestas a las enmiendas y alegaciones. Generación de documentos de resolución de expedientes

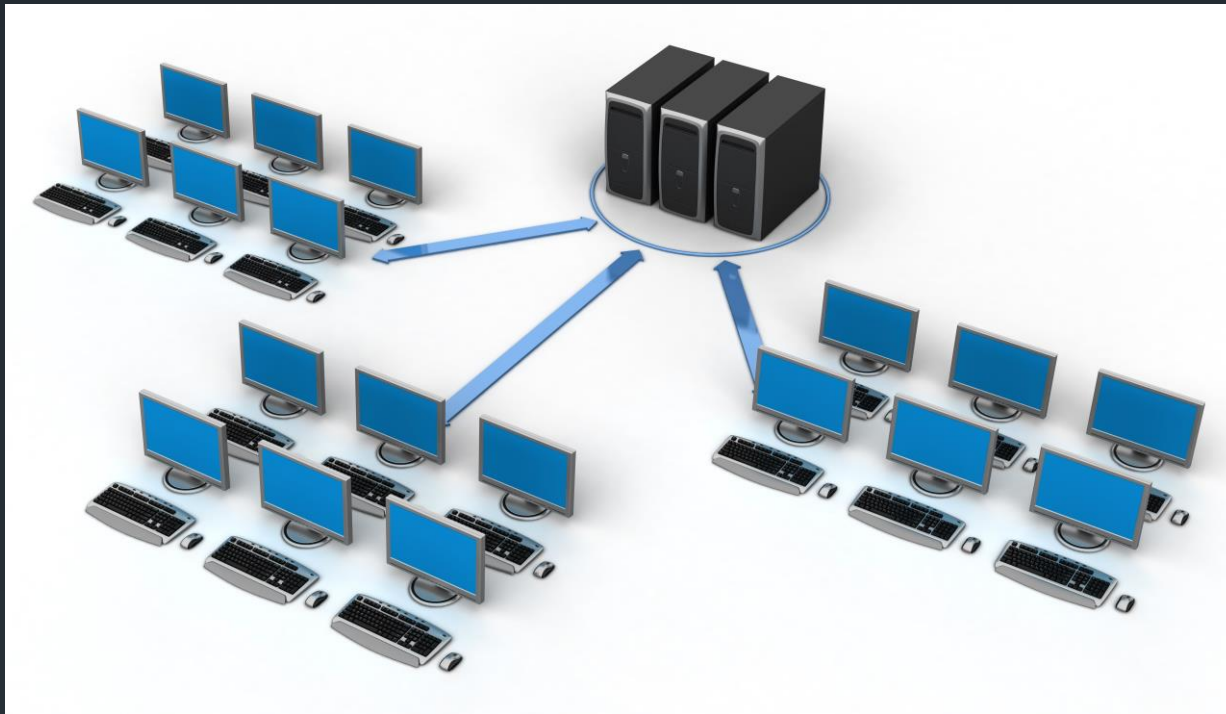


- Evaluación inicial para identificar casos en los que procede iniciar el expediente
- Envío de preavisos mediante e-mail
- Generación de documentos administrativos de inicio de expediente

```
cancelaciones de oficio 2015 (28may2015.sql x
1  |-- entidades que no han publicado memoria en los dos últimos años
2  select entidades.numero_entidade, entidades.nombre entidad,
3  f_ins_ent, entidades.cif,
4  categorias_entidades.descripcion categoria, subcategorias_entidades.descripcion subcategoria,
5  entidades.email, entidades.telefono1,
6  entidades.direccion, entidades.cp, trim(entidades.localidad) localidad,
7  tipoloxias_municipios.nome_municipio municipio, tipoloxias_provincias.nome_provincia provincia,
8  count(centros.numero_centro) ncentros_activos, count(distinct programas.numero_programa) nprogramas_
9  from entidades
10 left join subcategorias_entidades on entidades.cod_subcategoria = subcategorias_entidades.cod_subcat
11 left join ambitos on entidades.cod_ambito = ambitos.cod_ambito
12 left join categorias_entidades on entidades.cod_categoria = categorias_entidades.cod_cat_ent
13 left join centros on entidades.numero_entidade=centros.numero_entidade and centros.id_estado in (1,2
14 left join programas on entidades.numero_entidade=programas.numero_entidade and programas.id_estado i
15 left join tipoloxias_provincias on entidades.id_provincia = tipoloxias_provincias.id_provincia
16 left join tipoloxias_municipios on entidades.id_municipio = tipoloxias_municipios.id_municipio
17 where entidades.numero_entidade not in (
18   select distinct numero_entidade from entidades_memorias
19   where ano in (2013, 2014, 2015)
20 )
21 -- solo entidades que no tengan centros en activo o en cese temporal
22 and entidades.numero_entidade not in (
23   select distinct numero_entidade from centros
24   where id_estado in (1,2,4)
25 )
26 -- solo entidades que no tengan programas en activo o en cese temporal
27 and entidades.numero_entidade not in (
28   select distinct numero_entidade from programas
29   where id_estado in (1,2,4)
30 )
31 -- and entidades.numero_entidade not in (
32 -- --comprueba que no se haya abierto de oficio anteriormente un expediente de cancelacion
33 -- select numero_entidade
34 -- from expedientes_historico
35 -- where cod_procedemento='628BX'
36 -- )
37 and entidades.numero_entidade not in (
38   --comprueba que no se haya abierto de oficio anteriormente un expediente de cancelacion
39   select entidades.numero_entidade
40   -- , entidades.nombre entidad,
41   -- trim (auxiliar_628b.cod_conselleria || ' ' || auxiliar_628b.cod_procedemento || ' ' || auxili
```

- Evaluación inicial para identificar casos en los que procede iniciar el expediente





Expedientes en una base de datos



No solo en papel



```
genera_listado.R x
165
166 anti_join(dfR, xx, by="numero_entidade") %>%
167   arrange(numero_entidade) %>%
168   select(numero_entidade, entidade)
169
170 anti_join(xx, dfR, by="numero_entidade") %>%
171   arrange(numero_entidade) %>%
172   select(numero_entidade, entidade)
173
174
175
176
177 # *****
178 # *****
179 #
180 # Generar fichero insert_into_expedientes_historico.sql
181 #
182
183
184 anho <- year(now())
185
186 # Genera SQL INSERT de expedientes de cancelación de inscripción de entidad
187 # en tabla de "expedientes_historico".
188 txt <- paste0('INSERT INTO expedientes_historico ',
189             '(cod_conselleria, cod_procedemento, ano_expedente, numero_expedente, provincia_expede',
190             'id_estado, origen, numero_entidade, id_subtipologia_expediente) ',
191             'VALUES ("BS", "628BX", ', anho, ', ', 1:nrow(dfR), ', 0, 1, "F", ', dfR$numero_entidad
192 head(txt)
193
194
195
196 # Genera SQL INSERT de expedientes de revocación de autorización de programa
197 # en tabla "expedientes_historico".
198 dfRP <- dfR[!is.na(dfR$numero_programa), ]
199 nrow(dfRP)
200
201 max_numero_expedente <-
202   dbGetQuery(conn,
203             paste0('select max(numero_expedente) from expedientes_historico ',
204                   'where cod_conselleria="BS" and cod_procedemento="103F" ',
205                   'and ano_expedente=', anho, ';'))
```

Line 165, Column 1

Tab Size: 4

R

- Identificación de casos en los que procede iniciar el expediente.
- Creación de expedientes en la base de datos



# Seguimiento de situación de entrega de notificaciones administrativas



dónde encontrar su código de envío

Producto	Imagen del resguardo
<p><b>Carta Certificada</b></p>	
<p><b>Carta Certificada Urgente</b></p>	
<p><b>Notificación</b></p>	

# Seguimiento de situación de entrega de notificaciones administrativas

Estás en: [Inicio](#) | Localizador de envíos

## Localizador individual

Para consultar el estado detallado de su envío, introduzca el código que figura en el resguardo de admisión y pulse "Consultar".

[Dónde encontrar su código de envío](#)

Código de envío:

## Estado del envío

Número de envío: CD01036270226

Fechas	Estados
05/03/2015	En proceso de entrega
05/03/2015	Envío pendiente de ser recogido en Oficina Postal
05/03/2015	En tránsito
05/03/2015	En proceso de entrega
11/03/2015	Entregado

## Seguimiento de situación de entrega de notificaciones administrativas - Tracking de envíos de Correos (servicio postal)

```
consultaEnvioCorreos.r ×
6 library(rvest)
7 pacman::p_load(stringi, httr, stringr, lubridate)
8
9
10 consultaEnvioCorreos1 <- function(cod_envio) {
11
12   url_post <- 'https://aplicacionesweb.correos.es/localizadorenvios/track.asp'
13   parameters <- paste0('?numero=', cod_envio)
14
15   html <- html(paste0(url_post, parameters), encoding="UTF-8")
16
17   if (grepl("No disponemos de información sobre este envío.",
18           html %>% html_nodes("body") %>% html_text(),
19         fixed=TRUE)) {
20
21     return(data.frame("cod_envio"=cod_envio, "estado"=NA, "fecha"=NA))
22
23   } else {
24
25     tbl <- html %>% html_nodes("table") %>% html_table() %>% .[[1]]
26     stopifnot( grepl("^Número de envío:", tbl[1, 1]) )
27     stopifnot( grepl("^Fechas$", tbl[2,1]) )
28     names(tbl) <- c("fecha", "estado")
29     tbl$cod_envio <- str_trim(sub("^Número de envío:", "", tbl[1,1]))
30     tbl <- tbl[c(-1, -2), ]
31     rownames(tbl) <- NULL
32     tbl$fecha <- dmy(tbl$fecha)
33     tbl <- tbl[, c("cod_envio", "estado", "fecha")]
34
35     tbl
36   }
37 }
38
39
40 consultaEnvioCorreos <- function(cod_envio, verbose=TRUE) {
41   if(!is.vector(cod_envio) | length(cod_envio)!=1) {
42     consultaEnvioCorreos1(as.character(cod_envio))
43   } else {
44     tbl <- data.frame(cod_envio=character(0), estado=character(0), fecha=charact
```

## Notificación a través de edictos, Diario Oficial

Habr  de hacerse siempre por medio de un anuncio en el Boletín Oficial del Estado cuando:

- los interesados en un procedimiento sean desconocidos
- se ignore el lugar de la notificación
- o bien, intentada la notificación no se hubiere podido practicar

\* Artículo 59.5 de la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común

\* Ley 15/2014, de 16 de septiembre, de racionalización del Sector Público y otras medidas de reforma administrativa

# Notificación a través de edictos, Diario Oficial

```
genera_listado_anuncio_DOG.r *
56
57 dfExp2 <- inner_join(dfExp, results2[, c("cod_envio", "estado")],
58   by=c("cod_envio_inicio"="cod_envio")) %>%
59   rename(notif_inicio_exp=estado) %>%
60   arrange(numero_entidade)
61
62
63 write.table(dfExp2 %>%
64   select(numero_entidade, entidade, cod_envio_inicio, notif_inicio_exp),
65   "listado_situación entrega notificaciones de inicio.csv",
66   row.names=FALSE, sep=";", na="", quote=FALSE)
67
68
69
70
71
72
73 # *****
74 # # *****
75
76
77 # Cálculo de entidades a notificar a través de publicación en DOG.
78 # Es decir: notificaciones administrativas no entregadas
79
80 dfNoEntregadas <- dfExp2 %>%
81   filter(is.na(notif_inicio_exp) | notif_inicio_exp!="Entregado") %>%
82   arrange(numero_entidade)
83
84 write.table(dfNoEntregadas %>%
85   select(RUEPSS=numero_entidade, cod_envio=cod_envio_inicio,
86   situacion=notif_inicio_exp),
87   paste0("} notificaciones_no_entregadas (", format(Sys.time(), "%Y%m%d"), ".csv"),
88   row.names=FALSE, sep=";", na="", quote=FALSE)
89
90
91 # La tabla que se publicará como anexo en el anuncio en DOG precisa llevar las
92 # mayúsculas y minúsculas adecuadas.
93 # Cambiar a "title case" los nombres de entidades, representantes legales
94 # y direcciones postales
95 #
96
```

# Notificación a través de edictos, Diario Oficial

texto anuncio DOGA castellano.docx [Compatibility Mode] - Word

FILE HOME INSERT DESIGN PAGE LAYOUT REFERENCES MAILINGS REVIEW VIEW

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 59.5 y 61 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y de procedimiento administrativo común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero, se notifican a los interesados mencionados en el anexo las resoluciones dictadas en el procedimiento iniciado de oficio para la cancelación de inscripción de entidad en el Registro Único de Entidades Prestadoras de Servicios Sociales y revocación de las autorizaciones concedidas, una vez devueltas las notificaciones por el servicio de Correos.

(NON ESCRIBIR NO DORSO)  
A4 (210 x 297 mm) DINE

(NON ESCRIBIR NO DORSO)  
A4 (210 x 297 mm) DINE

CONSELERÍA DE TRABAJO E BENESTAR \_\_\_\_\_ FOLLAS PARA O DIARIO OFICIAL PAX\_5\_ (Escribir a dese opaciar)

CONSELERÍA DE TRABAJO E BENESTAR \_\_\_\_\_ FOLLAS PARA O DIARIO OFICIAL PAX\_6\_ (Escribir a dese opaciar)

**ANEXO**

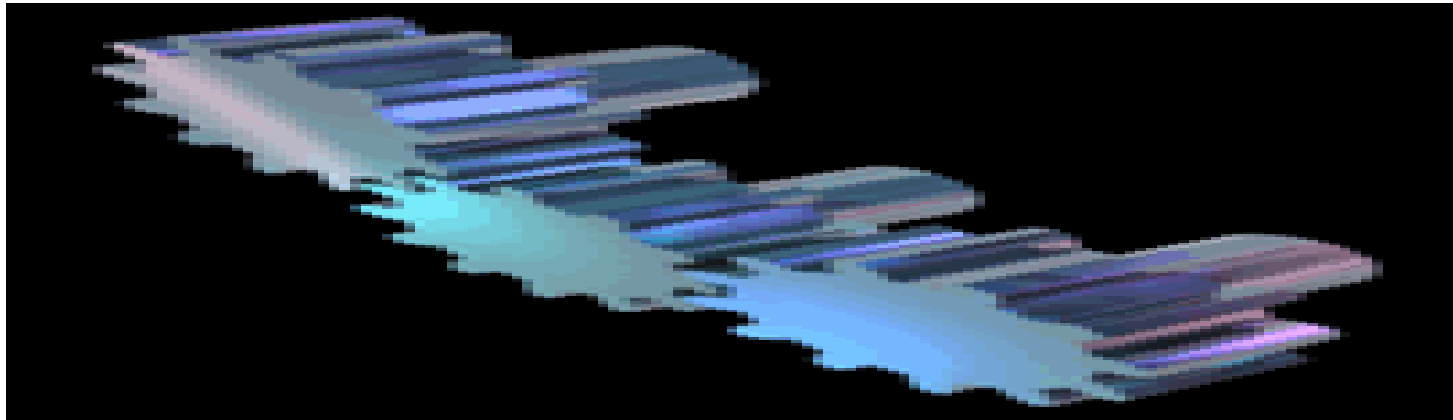
Fecha de la resolución: 29 de junio de 2015

Sentido de la resolución: inicio de cancelación de inscripción en el Registro Único de Entidades

Prestadoras de Servicios Sociales y revocación de las autorizaciones concedidas

Número de entidad	Nombre de la entidad	CIF	Dirección	Representante legal
E72	Instituto de Desarrollo Comunitario de Galicia	G15099674	San Pedro de Meizoso, 48 Bolo Santiago de Compostela, 15701 Coruña (A)	33205625LMª Carmen Gago Gago
E105	Vecinos de Barrocas	G32015968	Urbanización Barrocas, 1-Baixo, Ourense, 32005 Ourense	34935797Q Nieves Díaz González
E125	Vecinos Os Curos San Cobiño das Vilas	G15059835	El Bolo, S/N, Coruña (A), 15008 Coruña (A)	32419786K Begoña Mariana Carril
E604	Centro Debenzo Social	V27167852	C/ Lago, nº 7, Sarría, 27600 Lugo	35235389X Ricardo Sampedro Olivares
E738	Comunitaria de Distrito Quinto	G15413727	Perpendicular da Calle Colombia, S/N, Coruña (A), 15011 Coruña (A)	32748169X Josefa Deseo Orosa
E927	Hoy por Mañana (Asoc. de Padres y Amigos de Cerebrales)	G36806917	C/ Saquano nº 86, Vigo, 36205 Pontevedra	11395179J Elena Piñeiro Gago
E1831	Asociación Cultural y Social de Cerebrales	G36163863	Barrio Iglesia - Pinal S/N, Bolo, 36320 Pontevedra	35915075T Alfonso Iglesias Cerebral
E2021	Josefa Celia Bodoque, As. Asociación Galega de Asesores de Desembarazados do Inmigrante e Emigrante Retornado	38786814M	Bog Gasset 29, Bolo 2, Pobra do Caramiño, 15940 Coruña (A)	38786814M Josefa Celia Bodoque Calleja
E2126	Asociación Cultural y Social de Cerebrales	G36987147	Plaza Bolo nº 1-1º, Vigo, 36211 Pontevedra	33213433F Manuel Mogo Vilas
E2165	Asociación Cultural y Social de Cerebrales	870112800	Avenida de España, 62, Ourense 12, Ferrol, 15404 Coruña (A)	32667544T María Luisa Escoto Tejada
E2186	María, Manuela Díaz Pereira	32424167D	Asociación 5-Baixo J-Daba, Coruña (A), 15003 Coruña (A)	32424167D María, Manuela Díaz Pereira
E2200	Sociedade S.A.	A32359747	Parque Tecnológico de Galicia, San Cibrao das Vilas, 32900 Ourense	34962470D Ana María Castro
E2342	Asociación de Vecinos para a Recuperación de Vecinos con Dependencia	G70169610	Bog Gasset, 44 - Ourense, Bolo, 15993 Coruña (A)	76511614K María Esther Vidal Bodoque
E3002	As. Castro de Bolo, As. de Bolo, As. de Bolo	G15082365	Chao de Aidea, 55 Bolo, Ourense, 15520 Coruña (A)	32454472 M. Carmen Díaz Rey
E3875	Asociación Bodoque	G15616758	Coruña de Bodoque, 9 Bolo, Ferrol, 15404 Coruña (A)	32629106 Joaquina Escovedo Bodoque
			R/Do Zapicho 24-Entrecián, Santiago de Compostela, 15704 Coruña (A)	34589250 Adolfo Escovedo Bodoque

PAGE 1 OF 5 1249 WORDS SPANISH (SPAIN, TRADITIONAL SORT)



# *Procesamiento eficiente de expedientes administrativos y automatización de tareas*

*Uso de R en la administración pública*

Marcos Fernández Arias  
marcos.fernandez.arias@xunta.es