

Projecte per implementar la gestió de documents en un ERP (*Enterprise Resource Planning*)

Arnau Guardiola Ponti

Responsable del Servei d'Arxiu i Gestió de Documents d'Oficina Ponti, SLP i Coordinador de Sistemes d'Informació i de Comunicació d'Oficina Ponti, SLP.

aguardiola@oficinaponti.com

Ivan Mayal de la Torre

Responsable de Sistemes d'Informació i de Comunicació d'Oficina Ponti, SLP.

imayal@oficinaponti.com

Moisés Amado Català

Gestor de Sistemes d'Informació i de Comunicació d'Oficina Ponti, SLP.

moises@oficinaponti.com

Resum:

Aquest article explica una experiència d'implementar un sistema de gestió de documents per un ERP (Enterprise Resource Planning) que ja incorpora un EDMS (Electronic Document Management System) que no compleix els requisits d'un EDRMS (Electronic Document and Record Management System). És un projecte pensat i desenvolupat per una empresa privada, Oficina Ponti, SLP, liderat pel Servei d'Arxiu i Gestió de Documents d'Oficina Ponti, SLP amb la col·laboració de Sistemes d'Informació i de Comunicació d'Oficina Ponti, SLP. El projecte té com a objectiu integrar el cicle complet de la documentació, des de que ingressa al sistema i es classifica, passant per la validació i, finalment, per la preservació i/o eliminació.

Paraules clau:

classificació; docucèntric; EDMS; EDRMS; eliminació; empresa privada; ERP; gestió documents; preservació.

Proyecto para implementar la gestión de documentos en un ERP (*Enterprise Resource Planning*)

Resumen:

Este artículo explica una experiencia de implementar un sistema de gestión de documentos para un ERP (Enterprise Resource Planning) que ya incorpora un EDMS (Electronic Document Management System) que no cumple los requisitos de un EDRMS (Electronic Document and Record Management System). Es un proyecto pensado y desarrollado por una empresa privada, Oficina Ponti, SLP, liderado por el Servicio de Archivo y Gestión de Documentos de Oficina Ponti, SLP con la colaboración de Sistemas de Información y de Comunicación de Oficina Ponti, SLP. El proyecto tiene como objetivo integrar el ciclo completo de la documentación, desde que ingresa al sistema y se clasifica, pasando por la validación y, finalmente, para la preservación y / o eliminación.

Palabras clave:

clasificación; docucentrico; EDMS; EDRMS; eliminación; empresa privada; ERP; gestión documentos; preservación.

Project for implementing a document management system (*Enterprise Resource Planning*)

Abstract:

This paper explains the implementation of a document management system in an ERP (Enterprise Resource Planning). This ERP although has already incorporated an EDMS (Electronic Document Management System), it fails to comply with the requirements of a EDRMS (Electronic Document and Record Management System). This project has been designed and developed by a private company – Oficina Ponti, SLP – leadered by its Archival and Records Management Service and Information and Communication Systems. The aim of this project is integrating the documentation life cycle considering the registration of a record in the records system, its classification, appraisal, disposition and finally preservation or destruction.

Keywords:

classification; docucentric; destruction; EDMS; EDRMS; ERP; records management; preservation; private company.

1. Introducció

Des del Servei d'Arxiu i Gestió de Documents d'Oficina Ponti, SLP, amb la col·laboració de Sistemes d'Informació i de Comunicació d'Oficina Ponti, SLP, s'ha definit un projecte per crear un sistema de gestió de documents per l'ERP (Enterprise Resource Planning) de l'empresa. Un ERP és un sistema informàtic que gestiona la informació sobre els recursos empresarials, de manera que permet planificar la producció, l'aprovisionament de material, gestió de l'inventari, gestió de comandes, gestió financera o de recursos humans. Aquest tipus de sistemes permet integrar la informació de diferents departaments i àrees funcionals, de manera que ajuda a combatre les illes d'informació a les organitzacions (CIDEM, 2003; Gomez y Suárez, 2003).

L'objectiu del projecte és adaptar el cicle de vida complet de la informació i la documentació a un ERP que, tot i tenir un mòdul de gestor de documents electrònics o EDMS (Electronic Document Management System), aquest no compleix els requisits bàsics d'un EDRMS (Electronic Document and Record Management System). Els EDMS i els EDRMS son aplicacions informàtiques específiques per a la gestió de documents. Hi ha un tipus de documents específics generats per les organitzacions que són evidències de l'activitat diària. Aquests documents-evidències en anglès s'anomenen records, d'aquí la R en l'acrònim. L'especificitat d'aquets documents fa que les aplicacions hagin d'incorporar especificacions funcionals pròpies de la ciència arxivística (quadre de classificació, taules d'avaluació, etc.) (Joseph, 2008).

Entenem que la gestió dels documents electrònics s'ha de fer des de programaris específics anomenats EDRMS. No obstant, des d'una perspectiva de documents d'empresa, creiem que és difícil delimitar el que és document del que és document-evidència sobretot en una fase activa o semiactiva i, sobretot, pel que fa als documents de negoci, els de la raó de ser de l'empresa. És evident que hi ha documents que poden ésser considerats documents i n'hi ha d'altres que són documents-evidència. La identificació del document-evidència l'hem deixat per la fase de preservació i/o eliminació.

Aquest tipus de sistemes permet integrar la informació de diferents departaments i àrees funcionals, de manera que ajuda a combatre les illes d'informació a les organitzacions.

Dit això, cal tenir present que, en més d'una ocasió, les empreses gestionen el seu Core Business amb un seguit d'ERPs específics pel seu negoci on la gestió de documents, entesa en el sentit més ampli, és un mòdul afegit amb un seguit de funcionalitats i característiques que s'allunyen de la gestió de documents. Són mòduls d'EDMS on "l'ús operacional; els workflows; la indexació; la revisió i control de les versions; les necessitats operacionals; el contingut informatiu i les peces individualitzades" (Russo, 2009) prevalen per sobre del "control administratiu; l'emmagatzematge; el quadre de classificació, la conservació; els reglaments i la legislació; els mitjans d'emmagatzematge i la integració de les series." (Russo, 2009).

Tot i que aquests ERPs es poden integrar en un EDRMS, per una relació de costos i per evitar les integracions, hi ha l'opció de desenvolupar un projecte per implementar un sistema de gestió de documents per a l'ERP.

En aquest sentit cal especificar que un sistema de gestió de documents és un conjunt de processos, procediments i eines orientats a gestionar documents.



©istockphoto/BrianAJackson

Afegir que aquest projecte s'ha desenvolupat per als documents docucèntrics (documents no estructurats), els documents creats per aplicacions informàtiques: documents de text, imatges, gràfics, correus electrònics... Queden exclosos els documents datacèntrics (documents estructurats, les bases de dades, etc.) (Serra, 2003).

2. Justificació

La documentació per a l'empresa és un actiu. La gestió dels documents, independentment del format, és un valor afegit per a l'empresa, pel valor primari i secundari dels documents, i una garantia per a preservar les seves evidències. Per tant, és bàsic implementar un sistema de gestió de documents que assegurï la integritat, recuperació i preservació a llarg termini.

A partir de la implementació d'un ERP es detecten un seguit de mancances –classificació, validació i preservació/eliminació– per a gestionar els documents, sobretot en un entorn electrònic, com evidència de les activitats organit-

zatives. Aquest entorn genera la necessitat d'implementar un sistema de gestió de documents per a classificar, validar i preservar o eliminar els documents.

3. Destinataris

El projecte s'adreça al personal intern d'Oficina Ponti, SLP, tant al personal que ingressa o consulta els documents a l'ERP com al personal del Servei d'Arxiu i Gestió de Documents o al personal de Sistemes d'Informació i de Comunicació encarregats de gestionar les diferents fases del sistema. El projecte se centra en els documents docucèntrics.

4. Objectius

Els objectius del sistema passen per:

- 4.1. Classificar els documents que es registren a l'ERP mitjançant un sistema de classificació dels documents.
- 4.2. Validar la integritat dels documents que es registren a l'ERP mitjançant una sistema automàtic de validació.
- 4.3. Preservar o eliminar els documents un cop han perdut la seva validesa legal.

5. Context

Oficina Ponti, SLP és una empresa dedicada als serveis de valor afegit i estratègics per a la protecció de la propietat industrial a nivell estatal i internacional. L'empresa es va fundar el 1935 amb seu social a Barcelona. Actualment té una delegació comercial a Alacant i, anteriorment, va tenir una a Madrid. Tota la gestió de la documentació queda centralitzada a Barcelona on es localitzen els servidors de fitxers.

El mes de gener de 2007 es va fer un canvi de programari i es van migrar les dades de l'aplicació existent a una

de nova, l'IP Manager Software de Patrix. Aquesta aplicació és un ERP basat en Microsoft SQL-Server (Structured Query Language). Fins aleshores, Oficina Ponti SLP, havia gestionat els expedients mitjançant un llenguatge basat en MUMPS (*Massachusetts General Hospital Utility Multi-Programming System*).

La decisió de canviar d'aplicatiu va nèixer el 2000 i, després d'un intent mitjançant programari propi, es va optar per un ERP específic i, més concretament, per l'opció de Patrix. Des del punt de vista de gestió de documents no es va tenir en compte les funcionalitats o requeriments d'un EDRMS. Es passava d'un sistema on la documentació en format electrònic no es podia integrar a l'expedient a un sistema que permetia la integració.

Paral·lelament, el mateix 2007, es va crear el Servei d'Arxiu i Gestió de Documents d'Oficina Ponti, SLP. Actualment és un servei vinculat a la Direcció d'Organització, Qualitat, Sistemes d'Informació i Servei d'Arxiu.

El Servei d'Arxiu i Gestió de Documents és el responsable de la custòdia, conservació, organització i gestió dels documents generats o rebuts per Oficina Ponti, SLP independentment del format. El Servei d'Arxiu i Gestió de Documents és qui defineix i controla l'accés als documents; és qui gestiona les instal·lacions, els equipaments i els mitjans tècnics i és el responsable dels instruments de descripció i de l'avaluació i la tria documental. En definitiva, el Servei d'Arxiu i Gestió de Documents és qui defineix el sistema de gestió de documents, per la qual cosa, ha definit i dissenyat, els instruments per a gestionar els documents.

Des de 2007 fins a l'actualitat, entre d'altres s'han fet les següents accions: creació de la Normativa del Servei d'Arxiu; reorganització del fons documental en suport paper; gestió de les transferències i préstecs; eliminació i destrucció de documentació, en suport electrònic i paper; creació del Sistema d'Arxiu d'Oficina Ponti, SLP, del Catàleg de l'Arxiu Central d'Oficina Ponti, el de l'Arxiu d'Administració i Direcció d'Oficina Ponti, SLP i el

File Plan d'Oficina Ponti, SLP. Darrerament s'ha iniciat un projecte per a reorganitzar i accedir a tota la informació electrònica.

A nivell de reorganització del fons documental es va iniciar la tasca d'inventariar uns 54.000 expedients del fons documental. Fins aleshores els expedients es classificaven mitjançant un sistema de carpetes penjants d'ordenació seqüencial en funció de les quatre últimes xifres del número d'expedient. Un sistema utilitzat per als historials clínics d'hospital on es distribueix l'espai de les prestatgeries en funció d'un estudi estadístic que analitza el creixement dels números d'expedients. El sistema resultava ineficient i es necessitava una solució que va passar per la reorganització de tot el fons. Mitjançant una base de dades Access, el Catàleg de l'Arxiu Central d'Oficina Ponti, SLP, es relacionava número d'expedient amb una unitat d'instal·lació. Es passava de les carpetes penjants a les capses d'arxiu definitiu. Paral·lelament s'establia el protocol per transferir expedients i documentació a l'Arxiu Central i el procediment per sol·licitar expedients en préstec. El mateix Catàleg de l'Arxiu Central incorporava una taula per gestionar els préstecs. Aquest procés de reorganització va permetre optimitzar l'espai i eliminar documentació sense valor, sobretot publicacions que són accessibles via internet. La creació del Servei d'Arxiu i Gestió de Documents va facilitar normalitzar i protocolitzar les eliminacions i destruccions de documents i expedients.

6. Projecte d'implantar la Gestió de la Documentació en un ERP

Tal com hem assenyalat, el 2007 es va fer la implementació d'un nou ERP. L'entrada en funcionament del nou ERP va portar a desenvolupar un projecte per a gestionar els documents en format electrònic. Aquest projecte va nèixer en funció de les necessitats i mancances detectades tot integrant aspectes relacionats amb la gestió dels documents que no es contemplaven.

6.1. ERP: Patricia

Després d'una experiència fallida de desenvolupar un ERP fet a mida es van analitzar diferents ERPs per a la gestió integral de la propietat industrial. Finalment es va optar per Patrix, empresa sueca especialitzada en la gestió i desenvolupament de software específic en Propietat Industrial, ja que era la més òptima i permetia, entre d'altres, una parametrització per usuaris no tècnics. Patricia és el nom comercial de l'ERP.

A grans trets, els punts forts de Patricia és que integra la legislació en matèria de Propietat Industrial d'arreu del món i permet la parametrització pels usuaris no tècnics. En el seu dia era innovador –l'anàlisi es va iniciar el 2005– amb les possibilitats d'incorporar els documents electrònics dins del propi ERP i permetia gestionar els WorkFlows o fluxes de treball. En resum, Patricia és una bona aplicació per a la gestió integral de la Propietat Industrial, no obstant, la gestió dels documents no és un dels punts forts, ja que es tracta els documents més com un EDMS que no pas com un EDRMS.

A nivell d'arquitectura, Patricia, es desenvolupa en un entorn Client/Servidor. A grans trets, un sistema client/servidor, permet: a) tenir els recursos centralitzats en els servidors i evitar la redundància de recursos; b) millorar la seguretat ja que els punts d'accés al servidor són dins d'una xarxa local; i c) administrar els rols dels clients de forma centralitzada.

La part servidor consta d'una base de dades Microsoft SQL Server, un sistema de permisos Domini Active Directory de Windows i espai d'emmagatzematge. L'SQL Server és un sistema de gestió de bases de dades relacional capaç de posar a disposició de molts usuaris –clients– grans quantitats de dades de manera simultània. La base de dades té unes unes 700 taules relacionades. El número de taules és l'habitual en una aplicació d'aquestes característiques. El Domain Active Directory de Windows és un servei on es poden crear usuaris, equips o grups amb l'objectiu d'administrar els inicis de les sessions i diferents

polítiques de seguretat a tota una xarxa d'ordinadors. L'espai de disc és espai d'emmagatzematge.

La part Client a Patricia està desenvolupada amb el llenguatge de programació Power Builder. Aquest llenguatge permet el desenvolupament de diferents aplicacions i components.

El coneixement de l'arquitectura i llenguatge SQL Server permet fer modificacions, consultes i integracions.

6.2. La gestió de documents de Patricia i la contribució del Servei d'Arxiu i Gestió de Documents

Patricia permet gestionar tant els documents datacèntrics –orientat a les bases de dades, per tant documents estructurats– com els docucèntrics –orientats al document amb dades desestructurades ja siguin documents de text, fulls de càlcul, imatges...– tot i que ho fa de manera diferent.

Els documents datacèntrics es gestionen i s'emmagatzemen mitjançant la base de dades. Aquesta base de dades permet gestionar grans quantitats de dades de forma organitzada per a que després pugui ser cercada i utilitzada fàcilment.

Els documents docucèntrics s'emmagatzemen mitjançant un sistema de directoris de Windows. La gestió dels documents docucèntrics es realitza mitjançant un modul bàsic d'EDMS (Electronic Document Management System) que permet entre d'altres accions: la producció; la classificació; la indexació; el control de versions; la integració de les aplicacions ofimàtiques; utilització de plantilles; integració de workflows; recuperació i accés als documents. Les metadades d'aquest mòdul EDMS s'incorporen també a les taules dels documents datacèntrics. El mateix EDMS incorpora un mòdul de digitalització i integra un sistema per a enviar documents des d'un entorn Office, ja sigui documents de texts, fulls de càlcul o correus electrònics, a Patricia. Actualment hi ha 845.905¹ documents docucèntrics.

1. Dades del 3 de juny de 2014 a les 13.45h segons consulta a la taula Log_id_document.

En definitiva, mentre que la gestió dels documents data-cèntrics és un dels punts forts de Patricia, la gestió dels documents docucèntrics passa per l'EDMS sense tenir present l'EDRMS. D'aquí el desenvolupament del projecte que inclou: classificar; validar i preservar o eliminar els documents docucèntrics.

Els subapartats següents detallen els elements integrants del sistema informàtic, la seva implantació i funcionament, destacant el paper que hi juga el Servei d'Arxiu i Gestió de Documents, i la col.laboració amb el departament de Sistemes d'Informació i de Comunicació.

6.2.1. Les metadades dels documents docucèntrics

L'EDMS de Patricia permet enregistrar un seguit de metadades utilitzades per gestionar els documents docucèntrics.

Metadada	Descripció
<i>Logged By</i>	usuari que ha enregistrat el document docucèntric
<i>Log Date</i>	data i hora de l'equip des del qual es registre el document docucèntric
<i>Document Name</i>	nom del document docucèntric
<i>Description</i>	descripció del document docucèntric
<i>Received date</i>	data de rebuda del document docucèntric
<i>Sent date</i>	data d'enviament del document docucèntric
<i>Type</i>	format del document docucèntric
<i>Category</i>	categoria del document docucèntric
<i>Status</i>	per indicar si el document docucèntric és editable (<i>editable</i>) o difinitiu (<i>locked</i>)
<i>Public</i>	per especificar si el document és públic o no públic
<i>Show on Device Tab</i>	per veure's a un apartat concret de l'expedient
<i>Family Document</i>	fer accessible el document a tots els expedients d'una mateixa família

Taula 01: metadades dels documents docucèntrics

Les metadades que identifiquen a l'usuari provenen de l'usuari que s'ha identificat mitjançant una clau per a accedir a la part client del programa. Les que identifiquen la data i hora provenen de la data i hora de l'equip des del qual es registre el document. És un punt dèbil ja que és fàcil fer una simple modificació de la data.

Les metadades del *Document Name*, *Description*, *received date* i *sent date* permeten aportar informació sobre el nom, descripció i dates d'enviament i recepció del document. Són camps lliures. Des del Servei d'Arxiu i Gestió de Documents s'han donat les directrius per nomenar, mitjançant el Sistema de Classificació de Documents, i descriure els documents. Tanmateix, al ser opcional el camp en el software, i no haver-hi un control, no coneixem el grau d'implementació. És una línia de treball de futur.

Mitjançant un desplegable es pot identificar el format *–*.pdf; *.rtf;*.jpg; *.msg...–* del document. És un camp lliure i no hi ha cap sistema que validi si el format és el que es diu que és. Des d'un punt de vista de preservació dels documents aquest camp hauria de ser automàtic ja que podria assegurar polítiques de migració. En aquest sentit afegir que els correus electrònics amb adjunts, tot i que està procedimentat com tractar-los –cal separar l'adjunt del correu– ens podem trobar correus que tenen documents adjunts que fan difícils les polítiques de migració a altres formats. Si el document adjunt conté un altre correu que també té documents adjunts, aleshores, possiblement, són documents que corren el risc de perdre's.

La metadada que identifica la categoria del document és un desplegable lliure que s'utilitza per interactuar amb organismes oficials (fer presentacions via *.xml, per exemple). Des del Servei d'Arxiu i Gestió de Documents es va instar a crear una metadada de Relacions Externes (per tota relació amb els clients) i una altra de Relacions Internes (per les comunicacions internes de l'empresa).

La metadada de l'*status* s'utilitza per indicar si el document és editable (*editable*) o difinitiu (*locked*), que no permet canvis. És una informació que impedeix, per exemple,



©istockphoto/4X-image

que un document sigui eliminat –si no es modifica l’estatus–. La finalitat és sobre tot identificar si un escrit està en versió definitiva o si s’està treballant en ell.

La metadada de *públic* és per especificar si el document és pot fer públic. En cas afirmatiu el document és accessible via extranet pel client.

La metadada de *Show on Device Tab* s'utilitza per veure's a un apartat específic de l'expedient.

La metadada de *Family Document* te la finalitat de fer accessible el document a tots els expedients d'una mateixa família. En cas de marcar aquesta opció el document queda guardat en un expedient i a la resta s'hi accedeix mitjançant un enllaç.

Per sobre de totes aquestes metadades dels documents docuèntrics trobem les que identifiquen l'expedient que es basa en quatre blocs:

Metadada	Descripció
<i>case type</i>	modalitat de l'expedient
<i>case number o family number</i>	número comptador d'expedients incremental
<i>case country</i>	identificador del país o conjunt de països
<i>case number extension</i>	per diferenciar expedients d'una mateixa modalitat, família i país

Taula 02: metadades del número d'expedient

Actualment hi ha 35 modalitats d'expedients que cobreixen totes les tipologies d'expedients. En termes de classificació, des d'un punt de vista arxivístic, serien un primer nivell de classificació. El número d'expedient és incremental en relació a la modalitat d'expedient. En el cas d'una família² d'expedient tindrien el mateix número. El *case country* identifica el país o conjunt de països³. Actualment hi ha 350 varietats de designacions de països o conjunt de

2. Dins de la gestió de la propietat industrial ens podem trobar en una sol·licitud a diferents països, en aquest cas s'utilitza el concepte de "família".
3. Dins de la gestió de la propietat industrial es poden sol·licitar tràmits per agrupacions de països, en aquests casos la denominació del país és una identificació d'aquesta agrupació. Per exemple, una marca comunitària s'identifica amb un EU.

països. Finalment el case number extension es pot utilitzar per múltiples opcions i variants de la pròpia gestió de la propietat industrial. Al llarg de la història d'Oficina Ponti, SLP s'han gestionat unes 2.246 tipologies d'expedients⁴.

6.2.2. La classificació

L'ingrés dels documents electrònics a l'EDMS va generar la necessitat d'establir un sistema de classificació unificat per tal de recuperar la informació de forma ràpida. Necessitat reforçada pel fet que, la documentació en format electrònic prolifera molt ràpidament i que els espais gairebé infinits de memòria generen veritables "big data".

Així, el 2008, mitjançant un anàlisi de les tipologies d'expedients o tramitacions i la col·laboració del Director d'Operacions i el Cap del Departament de Patents es va definir el Sistema de Classificació de Documents. És un sistema que neix per a la documentació en format electrònic però que s'ha acabat implementat, també, per la documentació en suport paper.

El sistema de classificació afecta als anomenats nivells complementaris de classificació, ja que el nivell bàsic o file plan, com ja hem vist, ve donat pel propi ERP. Mitjançant aquests nivells complementaris de classificació definim amb més exactitud la descripció dels documents a classificar. Es va optar per crear un seguit de subdivisions específiques, nominals i uniformes. Tot aquest procés s'acompanyava de la corresponent formació i incorporació a la Normativa del Servei d'Arxiu. Paral·lelament s'elaboraven els documents de consulta amb la descripció de cada codi.

Actualment hi ha una trentena de subdivisions específiques que passen des dels conceptes més comuns a totes les tramitacions. Aquestes van des de les relacions prèvies amb el client (E01); als tràmits de sol·licitud/presentació (E02); els suspensos (E03); els recursos d'alçada (E04); la concessió/resolució (E05); el manteniment (E06); la renovació (E07) i

L'ingrés dels documents electrònics a l'EDMS va generar la necessitat d'establir un sistema de classificació unificat per tal de recuperar la informació de forma ràpida.

el tancament (E08). El sistema incorpora un seguit de codis més específics per a cada modalitat com podria ser, a tall d'exemple, els informes de cerca (E09); l'examen tècnic (E10) o les declaracions d'ús (E11). És un sistema que es manté actualitzat i, per exemple, la última subdivisió incorporada (E30), és per tota la documentació amb els processos de les relacions financeres amb els proveïdors o clients, incorporant des de les condicions de pagament, reclamacions de factures, impagaments, informació sobre pagaments.

Aquests codis són els que s'han d'identificar dins del *Document Name*. El *Document description* es reserva per ampliar la informació identificada en el *Document Name* tal com s'ha assenyalat a les metadades.

6.2.3. La validació

Els documents que ingressen a l'ERP queden registrats a l'EDMS. Les metadades del document queden emmagatzemades a la base de dades de l'ERP i el document docu-
cèntric en el sistema d'arxius.

4. Dades del 26 de juny de 2014 fruit de la consulta a diferents taules. Inclou expedients oberts i expedients tancats.

No obstant, en més d'una ocasió, durant la generació del document o a l'hora de guardar-lo, les metadades del document queden guardades i el document no. Aquest fet pot passar per una pèrdua de la connexió i pel fet d'estar treballant en dos servidors diferents, un pels documents datacèntrics i l'altre pels documents docucèntric. També es pot produir per una errada en el client o a la xarxa o en el propi ERP. Això provoca una desincronització i l'enllaç guardat a la base de dades apunta a un arxiu que no existeix. Teòricament, sempre que es genera un document o s'enregistre caldria validar que aquest hi és. No obstant, la pròpia dinàmica de les feines i dels sistemes d'informació fa que aquesta tasca no es realitzi sempre.

En el moment que es va detectar aquesta anomalia, el mes d'octubre de 2012, des de Sistemes d'Informació i Comunicació d'Oficina Ponti, SLP, es va desenvolupar un programa que permet fer una comprovació diària de tots els documents enregistrats.

El programa s'ha desenvolupat mitjançant llenguatge de programació Java i l'entorn de desenvolupament integrat (IDE) de NetBeans. Es van escollir aquests llenguatge i entorn per interactuar amb els sistemes operatius i les aplicacions. Es va escollir Java per ser un llenguatge robust, segur, dinàmic, i multiplataforma.

El programa té un mètode que es connecta a la base de dades i recopila les metadades dels documents generats durant les 24 hores anteriors. Per cada document comprova que l'enllaç guardat a la base de dades obté l'arxiu indicat. Si no troba l'arxiu es cerca a la base de dades l'usuari que ha generat l'arxiu i el programa envia un correu electrònic informant de l'anomalia i que es revisi. És el que hem anomenat «document fantasma».

6.2.4. Preservar i eliminar

El sistema de classificació de documents ens permet identificar quins documents cal preservar a llarg termini sobretot en un entorn electrònic. Així, segons els criteris de

preservació establerts, un expedient, un cop ha perdut el seu valor legal, s'elimina. No obstant, des de sempre, s'ha conservat l'ordre de tancament. Les subdivisions específiques ens permeten, ja sigui amb sistemes automàtics o manuals –com és el cas– identificar quins documents docucèntrics cal preservar i quins es poden eliminar, i diferenciar quins documents són considerats documents-evidència dels que són considerats documents.

Així, l'E08 –el document o documents que posen fi a una tramitació– es conserva a llarg termini. Progressivament s'han establert nous codis de preservació i, actualment, es conserven, també, les Negociacions/Acords (E17).

Per agilitzar la tasca d'eliminar i preservar s'ha desenvolupat una aplicació que permet, mitjançant una llista d'expedients, tractar els documents d'una forma més àgil i ràpida. És el Patricia Document Eraser (PDE). Aquest desenvolupament ha estat una iniciativa del Servei d'Arxiu i Gestió de Documents, i ha estat Sistemes d'Informació i de Comunicació l'encarregat de dur-lo a terme.

El PDE interrelaciona les dues bases de dades –la del Servei d'Arxiu i l'ERP– i genera una interfície on es poden consultar i seleccionar els documents a tractar. Mitjançant un *data warehouse* s'incorporen metadades a les bases de dades relacionades amb el tractament.

6.2.5. Les cerques i els indicadors

Paral·lelament es va crear el SuDocu, una interfície per poder fer cerques dels documents de l'ERP i altres aplicacions com el CRM (*Customer Relationship Management*), la Intranet d'Oficina Ponti –PontiClick– o l'ITMIS (*Information Technology Management Information System*). L'IRMIS és l'eina que permet registrar les incidències i projectes que entren a Sistemes d'Informació i de Comunicació d'Oficina Ponti, SLP.

Les cerques en el SuDocu es realitzen mitjançant alguna de les taules de les diferents bases de dades. Una vegada

realitzada la cerca, el programa mostra els resultats per pantalla i permet accedir als documents, amb les credencials i permisos de l'usuari del domini.

Pel que fa als documents docuèntrics es poden fer cerques pel *Document Name* (on s'identifiquen les subdivisions específiques); pel *Document Description*; pel *Logged By*; pel *received date* i el *sent date*. Paral·lelament es poden afegir criteris de cerca pel número d'expedient; la descripció de l'expedient i el número o nom del client.

El mateix SuDocu es pot utilitzar per conèixer alguns indicadors relacionats amb la gestió dels documents.

Mitjançant una cerca entre dates podem conèixer, per exemple, el número de documents que ha registrat al sistema. Així, a tall d'exemple, podem veure l'increment del número de documents registrats des del 2007 –any de posada en funcionament de l'ERP– al 2013.

Documents docuèntric registrats a l'ERP des del 2007 al 2013:

Metadada	Documents	% respecte l'any anterior
2013	157.755	+ 09.11 %
2012	144.581	+ 20.55 %
2011	119.927	- 00.02 %
2010	119.959	+23.52 %
2009	97.117	+16.98 %
2008	83.017	+42.59 %
2007	58.220	

Taula 03: nombre de documents docuèntrics a l'ERP. 2007 - 2013

7. Conclusions

Adaptar un EDMS a un EDMRS no és una tasca complexa i és una garantia per un actiu d'una empresa com són els documents. Tot i que l'ambivalència entre document i document-evidència, des d'un punt de vista d'una empresa privada, no ajuda, tal com assenyalàvem a la justificació, no ha de ser l'excusa per no impulsar un projecte de gestió de documents.

En un entorn electrònic, la multitud de formats, les versions d'un mateix programa i la facilitat de crear documents són un problema que cal tenir present. Un problema que no és fàcil de gestionar. El dia a dia, la facilitat de generar documents electrònics i els dispositius mòbils implica la necessitat de disposar d'uns sistemes i uns protocols per gestionar-los. Per molta implicació i suport de l'alta direcció que hi hagi, la idiosincràsia dels propis documents electrònics genera situacions que cal tenir presents i ser conscients que no se solucionen mitjançant sistemes de gestió de documents. I en aquest sentit és important que hom en sigui conscient i que hi hagi una conscienciació molt més global, i una formació de com crear i tractar documents.

L'usuari no pensa amb la necessitat de recuperar la informació a mig o llarg termini ni amb la importància de la classificació o descripció com a base per a recuperar informació. Hom està molt acostumat a utilitzar els motors de cerca dels propis programes, per exemple del gestor de correus, que vulguem o no vulguem, troba les coses. Pel que fa a la preservació, senzillament l'usuari n'hi hi pensa i s'hi ho fa diu un "això" ja s'obrirà. I és així, en el fons. Paral·lelament l'espai d'emmagatzematge electrònic és infinit i, fins i tot, podríem veure –no necessàriament compartir– que és més econòmic "conservar-ho tot" que no pas fer polítiques d'eliminació. Són fets i són plausibles. Tampoc podem pretendre que cada document docuèntric que ingressa a l'ERP sigui descrit amb totes les metadades. En aquest sentit la nostra recomanació és que és més important incorporar els documents a l'ERP que no pas que aquests siguin tractats amb "totes les de la llei".

Així, una de les nostres recomanacions és que cal definir i conceptualitzar un projecte de gestió de documents tenint present tots els aspectes marcats, per exemple, per la ISO 15489, no obstant, no cal implementar-los tots. Petites accions serveixen per assegurar les evidències, per assegurar aquest valor de les empreses que són els documents. Un valor que, malauradament, costa de fer veure.

El sistema de gestió de documents que hem implementat necessita un major desenvolupament i dotar-se d'eines per assegurar alguna de les mancances assenyalades, ja sigui a nivell de classificació o validació. Assegurar una correcta codificació i evitar els "documents-fantasma" són temes a tractar i millorar. No obstant, tot aquest sistema, és un primer pas per a gestionar, o intentar gestionar, els documents docucènctics en un format electrònic.

Tal com hem assenyalat, un dels punts importants és el de la classificació. Aquesta ens hauria de garantir les polítiques de recuperació i preservació i/o eliminació. Malauradament els sistemes utilitzats no tenen les opcions de restringir o limitar els camps de descripció. En aquest cas requereix la participació activa dels usuaris que registren els documents dins del sistema. I aquí tornem a la disjuntiva de classificar vs ingressar i, des del nostre punt de vista, tal com hem dit, és més interessant que registrin, per evitar les petites –o no tant petites– illes d'informació.

Disposar d'una eina per obtenir indicadors és bàsica. Gràcies als indicadors podem conèixer el nombre de documents que entren anualment o com es classifiquen i/o descriuen. Creiem, que a l'hora d'iniciar un projecte s'ha de pensar en algun sistema per poder tenir indicadors. És un dels punts forts.

Paral·lelament és importantíssim treballar de forma coordinada i parlant el mateix llenguatge entre els professionals de la gestió dels documents i dels sistemes d'informació. Com és conegut, la definició dels conceptes és fonamental per no girar a contravent.

En resum, implementar un sistema de gestió de documents per un ERP, és un punt bàsic i fonamental per convertir la documentació en un actiu. Per ser un valor per a l'empresa i una garantia de preservació de les seves evidències. Potser no obtindrem o optimitzarem la classificació, preservació i/o eliminació, no obstant, el que sí que hem aconseguit és obtenir indicadors.

Finalment, una recomanació, per tot el personal que es dedica a la gestió de documents: cal conèixer les estructures de les bases de dades. Conèixer les enginyeries de les bases de dades per, un cop conegudes, conèixer els diferents llenguatges. És una assignatura pendent.

8. Bibliografia

CIDEM "Eines de Digitalització": Digitalització de l'empresa, Sistemes de Sistemes de Planificació de Recursos Empresarials (ERP). Barcelona: Ed. Dpt. Treball, Indústria, Comerç i Turisme de la Generalitat de Catalunya, 2003.

Gómez Vieites, A.; Suárez Rey, C. Sistemas de Información: herramientas prácticas para la gestión empresarial. Madrid: Ra-ma, 2003.

Joseph, Pauline. EDRMS 101: the basics. *Information and Records Management Annual (IRMA)*. Núm. 25(2008), p. 9-26.

Russo, Patricia. *Gestión documental en las organizaciones*. Barcelona: Editorial UOC, 2009.

Serra Serra, J. L'ADMINISTRACIÓ ELECTRÒNICA I LA GESTIÓ de documents. *BiD Biblioteconomia i Documentació*, núm. 11 (2003). Disponible a: <http://bid.ub.edu/11serra.htm> [Consulta: Juliol, 2014]