

17

APLICACIÓN DE REINGENIERÍA DE PROCESOS Y WORK-FLOW PARA LA MEJORA DE LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA RED AFIC

Juan Valea López

Jefe del programa de cooperación comercial y coordinador de la
Red de Agencias para el Fomento de Iniciativas Comerciales (RED AFIC)
Dirección General de Comercio y Consumo de la Generalitat Valenciana

1. OBJETIVOS

La Red de Agencias para el Fomento de Iniciativas Comerciales (RED AFIC), es una alianza estratégica entre la Generalitat Valenciana y la Administración Local, que tiene por objeto impulsar la modernización y ordenación del comercio local. El hecho de que las AFIC estén configuradas en Red, y que su estructura se base en la proximidad al público objetivo, la convierte en única en el Estado Español, tanto por sus niveles de implantación (66 entidades locales: 60 ayuntamientos, 5 mancomunidades y 1 Consorcio, que dan cobertura a 151 localidades, en las que se ubican 63.416 comercios, 80% del total de los existentes en la Comunidad Valenciana) como por la capacidad de producir servicios y productos que permiten mejorar, racionalizar y modernizar el comercio de cada localidad.

Entre los objetivos de la RED AFIC, recogidos en los Convenios que regulan esta colaboración, cabe destacar el proporcionar información y asesoramiento técnico especializado que reduzca el nivel de riesgo en la toma de decisiones empresariales. Igualmente es de destacar la organización de eventos destinados a la promoción del comercio de cada municipio, así como la gestión de aquellos expedientes que se deriven de las actuaciones administrativas adoptadas.

Pero el acercar al usuario estos servicios, no es suficiente para asegurar la calidad de los mismos, por eso hay que plantearse que cada AFIC, que presta su servicio en entornos distintos y en condiciones diversas, hay que considerarla como una “franquicia” de la administración, en este caso de la Dirección General de Comercio, órgano encargado Estatutariamente de la promoción del comercio interior

Si se analiza este concepto, aparentemente arriesgado, se observa que la esencia de este modelo está en ofrecer unos **productos y servicios definidos, homogéneos y de calidad constante**, independientemente del lugar donde se produzcan y de que estén prestados por personas con características y conocimientos no siempre homogéneos y con herramientas no siempre idóneas, lo cual producía respuestas no homogéneas a cuestiones similares, con el consiguiente desajuste entre las distintas Agencias.

Así pues, la clave no está, tanto en incidir en el aspecto del local o en el uniforme de las personas, sino en la forma de realizar los procesos que conducen a la prestación del servicio y en el conocimiento disponible en la organización para soportar estos procesos.

¿Qué estrategia desarrollamos? Puesto que la RED AFIC tiene como objetivo trabajar para mejorar la calidad de los servicios prestados a los comerciantes, sus asociaciones y a los comercios de la Comunidad Valenciana nos planteamos basar la política de la Red AFIC en una continua mejora en la calidad de los servicios ofertados y en una constante preocupación por satisfacción del cliente, para lo cual nos comprometemos mediante una Carta de Servicios al usuario.

Con esta estrategia determinamos que las oficinas AFIC son el lugar donde los usuarios encontraran un interlocutor especializado que pone a su disposición su saber hacer para dar información y asesoramiento adaptado a las necesidades de cada comerciante, siempre con criterios de calidad y reafirmandonos en nuestro compromiso en la prestación de servicios públicos.

2. METODO

Y para alcanzar los objetivos previstos e implantar el modelo descrito se ha desarrollado, de forma coordinada, un proyecto de innovación de la RED AFIC, consistente en

2.1- Hacer un diagnóstico de Situación, lo que permitió realizar un esbozo de la situación funcional y estructural de cada una de las agencias de la red, así como las dificultades y las oportunidades que presentaban para el proyecto, de entre las que destacamos como variables significativas

Dificultades

- Dispersión geográfica
- Organización heterogénea en función de las diferencias administrativas de cada Agencia
- Escasa normalización en los procesos seguidos por cada agencia
- Dotación heterogénea de medios técnicos y sistemas informáticos

Oportunidades

- Flexibilidad del modelo, lo que permite transformaciones rápidas e intensivas
- Cultura de equipo
- El capital humano disponible

2.2- Diseño y desarrollo del Plan de Formación para la aplicación de este modelo en colaboración con distintos centros educativos de la Comunidad Valenciana (Universidad Politécnica de Valenciana, CEU San Pablo, Florida Universitaria), utilizando sistema de e-learning. Plan que ha ido acompañando a las acciones específicas de cada fase del proyecto, aportando a las personas implicadas en el mismo, los conocimientos y la metodología necesaria para alcanzar las metas propuestas en cada una de ellas.

2.3- Desarrollo del “Despliegue Estratégico” de la Red AFIC, consistente en la

- Definición de su Misión, Visión, Valores y Objetivos,
- Fijación del Catálogo de Servicios prestados por la Red AFIC, en función de su Misión y Visión.
- Identificación del Inventario de Procesos que elaboran los productos contenidos en la Cartera de Servicios pactada
- Diseño del Modelo de Negocio que mejor responde a los elementos definidos anteriormente. (incluir gráfico)

Todo ello ha sido elaborado utilizando la metodología aportada por la **Ingeniería de Sistemas**, siempre desde el consenso con todas las agencias, para lo cual se desarrollaron reuniones entre el Equipo Coordinador del Proyecto y los representantes de todas las Agencias y de la Dirección General de Comercio.

2.4- Diseño, desarrollo e implantación de un Modelo Operativo de actuación común a todas las Agencias, recogido en el **Manual de Procedimientos**, lo que garantiza que cada Agencia alcance una **Organización por Procesos** centrada en el cliente a través de dichos procesos.

2.5- Para garantizar el perfecto funcionamiento de lo anteriormente expuesto, así y sobre todo, su permanente actualización en función de las demandas de los ciudadanos, del entorno normativo y los requerimientos de las administraciones autonómica y local, se ha diseñado e implantado un Sistema de Calidad de la Red AFIC (SCRA), actualmente en trámite de certificación a través de la norma UNE-EN-ISO 9001:00

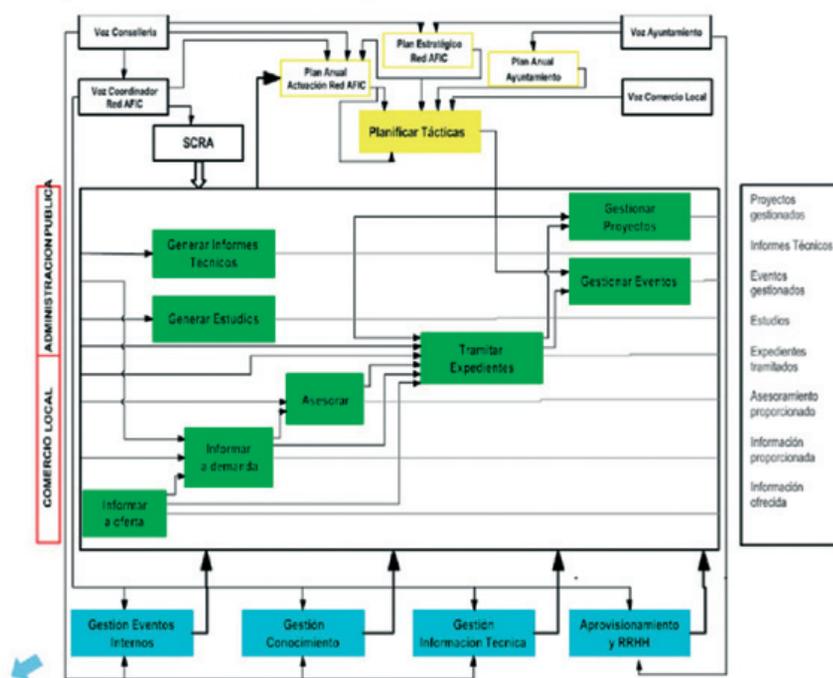


Figura 1: Modelo de negocio de la RED AFIC

2.6- Para implantar el SCRA y alcanzar los objetivos del proyecto, minimizando y aún, superando las dificultades mencionadas, la **utilización de las NTIC** ha tenido un papel trascendental. Mediante este proyecto se consigue la informatización integral de la RED AFIC a través de la implantación de un sistema informático basado en la gestión por procesos.

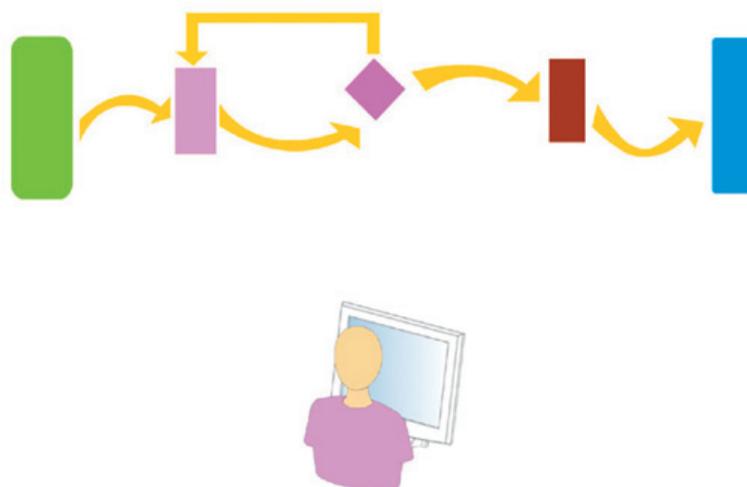


Figura 2: Gestión asistida de procesos

Para desarrollar este proyecto teníamos tres alternativas:

- i) Disponer de una plantilla perfectamente formada en unos procedimientos rígidos que se hiciera cargo de las agencias y que continuamente se reciclara con los continuos cambios que se producen en la legislación, procedimiento administrativo, etc. (modelo tradicional), lo cual exigiría una continua rotación de personas que impediría el conocimiento detallado de las características de municipios concretos y de los comerciantes de esas zonas.
- ii) Desarrollar una potente herramienta web que realizara todos los trámites en unas bases de datos centralizadas, donde los Agentes AFIC fueran meros “tramitadores” y no técnicos al servicio del ciudadano. (modelo tecnológico).
- iii) Implantar un sistema de gestión por procesos basado en la utilización de una herramienta de WorkFlow integradora, capaz de definir cada paso de los procesos que conducen a la prestación de los servicios, de introducir en ellos las peculiaridades de cada municipio, de integrar el conocimiento que se va generando por los Técnicos AFIC y compartirlo, además de ser capaz de integrar otras herramientas (sistemas GIS, sistemas de simulación de planes de viabilidad, etc) que contribuyen a una mejor atención al ciudadano. Y todo ello desde la más absoluta sencillez de manejo, para conseguir que el Técnico AFIC tan solo este preocupado de su objetivo principal: prestar un servicio útil, atractivo y personalizado a las necesidades de cada comerciante que lo requiere. (modelo flexible)

La elección por el Modelo Flexible es la que mejor se adapta a los objetivos y retos planteados desde la RED AFIC, dada las características descritas puesto que incorpora un sistema de modelización de los procesos que asegura la constante adaptación de la forma de proceder en cada una de las Agencias AFIC a los nuevos requerimientos de los ciudadanos y de las administraciones. Lo que conlleva que el ciclo de vida de la aplicación se alargue notablemente, rentabilizando aún más la inversión realizada.

Además, las nuevas tecnologías emergentes como es el Work-Flow permiten soportar “franquicias” basadas en el conocimiento por incorporar herramientas de soporte a la decisión y de búsqueda y recuperación de información integradas en el proceso operativo.

3. RESULTADOS

Este modelo se sustenta en un nuevo concepto de herramienta informática de gestión, donde el usuario es guiado paso a paso a modo de los asistentes de Microsoft, pero el Sistema de Gestión por Procesos (en adelante GAP) no se limita a incorporar tecnologías y formas de operar ya existentes, sino que incorpora funcionalidades específicas frente al usuario, en este caso el técnico AFIC, como las siguientes:

- *Proporcionarle la lista de actividades distribuidas en el tiempo*, que la organización de la Red AFIC le propone desarrollar para alcanzar los objetivos que le han sido fijados, es su **Agenda de Trabajo**. De hecho, la aplicación GAP permite ordenar las actividades según la fecha y hora de realización, prioridad, proceso para el que se realiza, etc., así como realizar múltiples combinaciones de todas ellas. Todas las actividades tienen reservado un tiempo para su realización que, en conjunto, no supera nunca el tiempo disponible del usuario para cada jornada de trabajo. Pero, algunas actividades poseen fecha y hora de realización

acordada (citas) y otras pueden realizarse a la hora que el usuario estime más conveniente, siempre dentro del horario de trabajo establecido por el mismo para cada jornada (tareas o actividades “flotantes”).

	NO Creada (NICIAA) [1]	NO Iniciada [2]	NO Declarada [3]	NO Enviada [4]	NO Validada [5]	NO Asignada [6]
NO Creada (NICIAA) [1]		Iniciar NC [TR 1]				
NO Iniciada [2]			Declarar NC [TR 2]			
NO Declarada [3]				Enviar NC [TR 3]		
NO Enviada [4]					Validar NC [TR 4]	
NO Validada [5]			Declarar NC [TR 5]			Asignar NC [TR 6]
NO Asignada [6]						
NO Analizada [7]						

Figura 3: Planificación de un proceso

- Facilitar a cada usuario toda la información y recursos que necesita para realizar cada actividad propuesta. De este modo, al emplear la aplicación **GAP**, cuando un usuario selecciona una Actividad (tanto cita como tarea) la aplicación le muestra toda la información generada en las acciones anteriores, realizadas por todos los usuarios que han participado a lo largo del proceso. Asimismo, le muestra el formulario que recoge la información generada por la actividad que está realizando y que debe guardar. También, de forma automática, la aplicación activa y muestra otras aplicaciones necesarias para desarrollar la actividad propuesta al usuario, e incluso, comunica directamente con otros usuarios con los que va a compartir la actividad propuesta.
- Resaltar que la aplicación **GAP** se basa, como los sistemas expertos, en la *acumulación del conocimiento que va adquiriendo la Red AFIC y la puesta a disposición de todo el personal de la misma que lo precise para llevar a cabo su trabajo*. Por ello, la aplicación **GAP**, facilita al usuario la **información actualizada que soporta decisiones** que deben llevarse a cabo en el curso de la actividad propuesta, mediante tablas, documentos o referencias documentales. La aplicación esta formada por un conjunto de Módulos (Planificación, programación y control; gestión de procesos; agenda de usuario; SRI - Gestión Conocimiento) complementarios e interactivos entre si en tiempo real que la dotan de una gran flexibilidad y adaptabilidad a las diversas circunstancias que se presentan en cada una de las Agencias y sus departamentos.

Se encontraron 5 instancias en 0,8203125 segundos.

Figura 4: Programación de la actividad de una agencia Afic

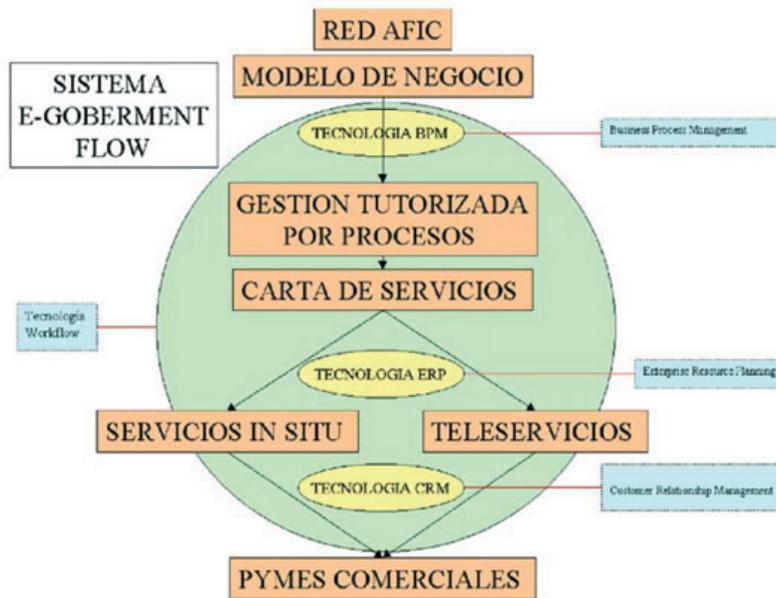
- i) El Módulo de Agenda de Usuario representa la expresión final y simplificada de una herramienta de gran complejidad que permanece opaca a los usuarios finales, pero que puede ser totalmente personalizada y adaptada a cada Agencia AFIC, como se describe a continuación.

Figura 5: Lista de trabajo pendiente de un técnico AFIC

- ii) El **Módulo de Planificación** permite el diseño totalmente personalizado de cada uno de los **Procesos** que desarrolla la Red AFIC mediante la enumeración de las **entidades** (documentos, materiales, personas, información o energías) transformadas a lo largo de cada proceso y de los diversos **estados** que éstas alcanzan a lo largo de los mismos. El paso de un estado a otro de una entidad se describe mediante **transiciones** llevadas a cabo por acciones u **operaciones**. Este conjunto de elementos conforma el *modelo de operaciones* de la Red AFIC.
- Asimismo, el módulo, posibilita la identificación precisa y la designación de los **agentes** que van a realizar las operaciones. Estos son conjuntos de **recursos** integrados dentro de una Unidad Funcional de Producción de Actividad (**UFPA**) La descripción de estos elementos conforma el *modelo de organización* de la Red AFIC.
- Por último, este módulo permite diseñar el *modelo de información* de la Red AFIC utilizando **atributos** que describen cada uno de los tipos de entidades, sus estados, las transiciones entre ellos, las operaciones que realizan las UFPA y variación de los recursos ocurrida. Además, mediante **variables** que evidencian las alteraciones producidas sobre el conjunto de la Red AFIC, desde el número de operaciones de un determinado tipo realizadas, hasta el grado de saturación de una determinada UFPA, pasando por el nivel actualmente disponible de un tipo de recurso en toda la Red AFIC. El modelo de información se completa con el diseño de interfaces de usuario final que permiten la visualización de los atributos y variables a través de las **pantallas** y de las **consultas** o listas.
- iii) El **Módulo de Programación y Control** permite al Usuario Avanzado **visualizar, seleccionar, y modificar** cualquier objeto del módulo anterior (entidades, operaciones, recursos y UFPAs). Posibilita, además, fijar la **disponibilidad horaria** (días y horas de trabajo) de los recursos (personas, máquinas, locales) y los **horarios de funcionamiento** de las UFPAs. Todo ello mediante un interface gráfico que permite establecer con una sensibilidad de un cuarto de hora los periodos de actividad, vacaciones, festivos, variaciones del horario, permisos, Incapacidades Laborales, etc.
- iii) El **Módulo SRI – Gestión del Conocimiento** permite la creación de **tablas de soporte a la decisión**, definiendo un conjunto de resultados posibles de una decisión (sucesos) y un conjunto de variables de información que permiten elegir entre los sucesos. Cada variable frente a cada suceso adquiere una modalidad diferente. El perfil formado por las modalidades de cada variable que corresponden a cada suceso conforma la Tabla de Soporte a la Decisión. Este sistema permite acumular el conocimiento existente en el seno de la Red AFIC, y actualizarlo fácilmente, para emplearlo en la actividad diaria.
- iiii) El **Módulo de Gestión de Procesos** o Motor de la aplicación **GAP**, es el encargado de realizar toda la programación de las actividades de las agendas de los usuarios mediante las indicaciones, reglas e instrucciones aportadas por el resto de módulos. Para ello, detecta en que estado se encuentra cada instancia de cada entidad y selecciona el nuevo estado más deseable que debe alcanzar la entidad para que se cumplan los objetivos del proceso. A continuación, coordina las UFPAs que debe realizar la operación y reserva los recursos necesarios para realizar la transición al nuevo estado. Una vez realizada esta, actualiza los niveles almacenados de cada recurso y propone acciones automáticas para reponer

los que están por debajo de los límites necesarios para seguir desarrollando las acciones próximamente programadas.

Así pues, el GAP, se configura como un contenedor de tecnología punta combinada de sistemas de información. El siguiente cuadro relaciona cada una de las tecnologías empleadas en su utilización



Tecnología Work-flow	Optimización y excelencia en la gestión pública. Definición de procedimientos. Menores costes de formación del personal. Posibilita el concepto de ventanilla única.
Tecnología B.P.M.	Minimización de los costes de mantenimiento y aceleración del retorno de la inversión en el desarrollo de herramientas informáticas. Minimización de los tiempos de respuesta en la adaptación de los procesos a la realidad cambiante.
Tecnología E.R.P	Planificación de recursos, humanos y materiales, integrada en la gestión
Tecnología C.R.M.	Seguimiento de la satisfacción ciudadano, derivada de los servicios recibidos

Figura 6: Síntesis de las NTIC empleadas en el proyecto

4. CONCLUSIONES

La RED AFIC, para poder dar cumplimiento a los compromisos adquiridos en su Carta de Servicios, y poder prestar los servicios ofertados y demandados con rapidez, fiabilidad y eficacia, así como para garantizar la confidencialidad de la información y el asesoramiento prestado, y conseguir un trato personalizado, profesionalizado y adaptado a cada cliente con un tratamiento confidencial, precisaba dotarse de un sistema que garantizara la mejora continua en la calidad de los mismos.

Con este proyecto, que logra la integración de todas las herramientas y aplicaciones informáticas disponibles, la RED AFIC consigue:

- 1° **Homogeneizar** desde la calidad la prestación de los servicios y la consecución de los objetivos marcados.
- 2° **Incrementar el valor añadido** de la prestación de sus servicios de información, asesoramiento, gestión de eventos y de tramitación de expedientes administrativos hacia los usuarios finales.
- 3° **Evitar las posibles distorsiones** que puedan provocar entre posibles competidores una información o asesoramiento no homogéneo.
- 4° **Minimizar el riesgo en la toma de decisiones** por parte del empresario o del emprendedor que quiere iniciarse en el sector de la distribución comercial
- 5° **La automatización de la gestión del conocimiento** sobre el que los técnicos AFIC han de soportar la toma de decisiones, proporcionándole en todo momento, a través de un sistema documental integrado, la actualización de la información precisa para cada actividad. Este sistema permite acumular el conocimiento existente en el seno de la Red AFIC, y actualizarlo fácilmente, para emplearlo en la actividad diaria.
- 6° **La posibilidad de realizar mediciones precisas de los indicadores de actividad, calidad, y rendimiento**, lo que nos permite introducir políticas de mejora continua
- 7° **Coordinar el funcionamiento de todos los “productos” AFIC**, como son su Intranet, AFICOM, Mapas comerciales, AFICPLAN, etc., de forma que se dé un servicio integrado al usuario, ya sea este el comerciante o la propia corporación local. En este sentido la aplicación no solo está capacitada para dialogar con las herramientas informáticas más comunes, sino que está dotada de un lenguaje de intercambio que le permite invocar funciones específicas en momentos concretos, intercambiando datos con otras aplicaciones. Así pues el técnico AFIC desde la ejecución de una tarea concreta realizada a través de GAP, puede invocar la ejecución de operaciones especializadas de aquellas herramientas disponibles, como AFICOM (sistema de información geográfico aplicada a la gestión del comercio local) AFICPLAN (Simulador de diagnóstico de viabilidad comercial)
- 8° **Maximizar los resultados de las inversiones**, toda vez que el sistema es extremadamente flexible a los cambios del contexto. Hoy en día nos movemos en escenarios en constante evolución con lo cual los sistemas informáticos sobre todos, están sometidos a constantes actualizaciones. En este contexto esta aplicación al estar dotada de la tecnología BPM, le permite hacer cambios en formularios y procedimientos sin necesidad de intervención de técnicos informáticos especializados en el desarrollo de software, lo que por ende le hace más duradera.
- 9° La portabilidad de este software a otros proyectos o a otras unidades o servicios de la administración, y en concreto dentro del proyecto su portabilidad en forma de servicios electrónicos G2C (e_goberment), a través del PORTAL DEL COMERCIANTE en Internet y en el que los ciudadanos se beneficiarán directamente de todas las ventajas anteriormente descritas.
- 10° La mejora de la capacidad de coordinación por parte del órgano tutelante, en este caso de la Dirección General de Comercio y Consumo, a partir de su interoperatividad y de las propias Agencias dado su carácter multidireccional.

5. COROLARIO

Mediante este proyecto la RED AFIC, usuaria habitual de las NTIC, logra un paso más en su política de I+D+I, puesto que queda en una situación privilegiada para mejorar su catálogo de servicios electrónicos interactivos y sobre todo para poder seguir ampliando y profundizando en la creación de nuevos servicios, cuyas principales características técnicas serán su fácil adaptabilidad a las necesidades cambiantes y su total integración con la información manejada por la propia organización.