

## Anexo I

# Implantación de las Disciplinas de Administración de Servicios de TI

Una vez que se toma la decisión de incorporar las disciplinas de administración de servicios en una organización de TI, no puede esperarse una implementación instantánea, sino todo lo contrario, la implementación tiene que ser paulatina, bien planificada y con expectativas realistas para cada paso.

Para comenzar, es importante tomar conciencia de que la inserción de las disciplinas van a significar cambios importantes en la organización y, como normalmente ocurre con cualquier cambio, van a ser recibidos con resistencia. Cada disciplina va a representar un cambio cultural que habrá que manejar con decisión, pero realizando todos los esfuerzos que sean necesarios para que todo el personal técnico y de gerencia comprenda y acepte esos cambios.

Una campaña de charlas, folletos y cursos será imprescindible para dar inicio a la implementación de las disciplinas y, posteriormente, para implementar cada disciplina en particular, habrá que cumplir tareas similares, pero específicas para cada disciplina.

Ninguna disciplina debería ser puesta en funcionamiento sin estar dotada de procedimientos escritos, perfectamente definidos y discutidos previamente con personas claves dentro de la organización TI y de las áreas funcionales.

Para su implementación, podrían cubrirse diferentes fases como las siguientes:

**Fase I.- Inicialmente, las disciplinas que dada su importancia debieran ser implementadas son:**

1. Administración de la seguridad de información
2. Administración de la configuración
3. Administración de cambios
4. Administración de la continuidad de los servicios TI

**Fase II.- En una segunda fase deberían implementarse las disciplinas de:**

5. Centro de atención
6. Manejo de incidentes
7. Manejo de problemas

**Fase III.- En una tercera fase debería implementarse la disciplina de:**

8. Administración de versiones

**Fase IV.- En una cuarta fase debería implementarse la disciplina de:**

9. Monitorización y control

**Fase V.- En la quinta fase debería implementarse la disciplina de:**

10. Administración de la disponibilidad
11. Administración de la capacidad
12. Administración de niveles de servicio – Catálogo de servicios
13. Administración financiera de los servicios TI

**Fase VI.- En la fase final completarse el proyecto implementando las disciplinas de:**

14. Administración de niveles de servicio

Para cada fase y cada disciplina, al preparar los planes de trabajo, será fundamental cumplir un proceso de evaluación y selección de herramientas. Claro está, que si se selecciona una herramienta de gran alcance como son Tívoli o Unicenter, sólo será necesario para cada disciplina, revisar la forma como los módulos correspondientes serán utilizados.

Cada disciplina, a su vez, debe implementarse por etapas, ya que es poco probable que de un solo golpe pueda cubrirse el alcance completo para cada disciplina. A título de ejemplos veamos la forma como podemos definir las etapas para la disciplina de administración de la seguridad de información:

1. Asignación de responsables para la administración de la disciplina.
2. Creación de responsables de seguridad en cada una de las áreas del negocio (coordinador funcional de seguridad).
3. Establecer procedimientos para la cooperación entre el administrador de seguridad, los coordinadores de seguridad por área del negocio y el administrador de la red, con el fin coordinar la creación de nuevos usuarios, cambio de niveles de autoridad y

manejo de suspensiones de servicio temporales, por vacaciones, o definitivos.

4. Asegurar el uso adecuado de los elementos de seguridad para tener acceso a la red.
5. Desarrollar la normativa sobre actualización y cambios periódicos y forzosos de claves.
6. Revisión de la estructura física de la red destinada a robustecer la estructura de seguridad, como pueden ser la creación de zonas desmilitarizadas de alta seguridad - separando los ambientes de internet, extranet, intranet y ambientes de base de datos- y la creación de virtuales para agrupar y aislar usuarios.
7. Implantación de normativa relativa a la seguridad de acceso a las bases de datos, utilizando las facilidades del manejador, eliminando prácticas inadecuadas como utilizar un usuario único de base de datos por cada aplicación y pretender que, en el nivel de la aplicación, puede manejarse mejor la seguridad. Este tipo de práctica, muy generalizada por cierto, crea brechas de seguridad importantes, ya que cualquier persona que conozca ese único código de usuario, puede tener acceso a la base de datos y modificar la información sin estar autorizado para ello.
8. Desarrollar la normativa de manejo de seguridad en las aplicaciones y comenzar a hacer los ajustes necesarios para que todas las aplicaciones se adapten a la nueva normativa.
9. Contratar servicios de auditorías externas a la seguridad de la red e implementar recomendaciones dirigidas a robustecer los procedimientos.

En líneas generales, para cada disciplina deberán cumplirse actividades como las siguientes:

- 1) Definir el alcance para la disciplina
- 2) Definir las etapas que serán cubiertas y el alcance para cada etapa
- 3) Diseñar el modelo de funcionamiento deseado –utilizando DFD’s, Diagramas de Actividad, Diagramas de Use Case o cualquier otra herramienta-
- 4) Evaluar herramientas –si es necesario-
- 5) Seleccionar herramienta –si es necesario-
- 6) Hacer ajustes en el modelo de funcionamiento, según sea necesario para adaptarlo a la forma de operar de la herramienta seleccionada

- 7) Cumplir tareas de desarrollo y ajuste
  - a) Probar la herramienta en ambiente de desarrollo, seleccionar opciones y ajustar parámetros según sea necesario
  - b) Desarrollar procedimientos
  - c) Probar herramientas y procedimientos en ambiente de prueba
- 8) Desarrollar planes de acción
  - a) De adiestramiento
  - b) De comunicación a TI y a la empresa
  - c) Para implementar la herramienta en producción
  - d) Para poner en vigor la disciplina
- 9) Implementar la disciplina cumpliendo los planes de acción trazados
- 10) Desarrollar plan de trabajo a mediano y largo plazo para cumplir las restantes etapas definidas en el paso 3
- 11) Evaluar resultados de la etapa y plantear plan de mejoras