
PLAN DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

ÍNDICE

<u>1.INTRODUCCIÓN.....</u>	<u>2</u>
<u>2.OBJETIVOS, ALCANCE Y ÁMBITO SUBJETIVO.....</u>	<u>4</u>
<u>3.FASES O ETAPAS DEL PLAN DE TRANSFORMACIÓN.....</u>	<u>6</u>
<u>3.1.Plan de Administración Electrónica.....</u>	<u>6</u>
<u>3.2.Plan de Adaptación de servicios y aplicaciones.....</u>	<u>10</u>
<u>3.3.Plan de Seguimiento (Oficina Técnica).....</u>	<u>12</u>
<u>4.GESTIÓN DE RIESGOS.....</u>	<u>15</u>
<u>4.1.Identificación y tratamiento.....</u>	<u>16</u>
<u>4.2.Matriz de riesgos.....</u>	<u>18</u>
<u>5.DIRECCIÓN Y EQUIPO DEL PLAN.....</u>	<u>20</u>
<u>5.1.Dirección del plan.....</u>	<u>20</u>
<u>5.2.Equipos del plan.....</u>	<u>21</u>
<u>5.3.Oficina Técnica.....</u>	<u>21</u>
<u>6.CALENDARIO DEL PLAN.....</u>	<u>23</u>

1. INTRODUCCIÓN

La Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos, establecía la obligación de las Administraciones Públicas de construir y poner en servicio el canal telemático para satisfacer el derecho de la ciudadanía a no tener que acudir físicamente a las sedes administrativas para realizar sus trámites. Esta obligatoriedad era taxativa para la Administración del Estado mientras que dejaba más flexibilidad, aunque no discrecionalidad, al resto de Administraciones, autonómicas y locales, sobre todo respecto a plazos.

Los decretos que promulgaron los Esquemas Nacionales de Seguridad e Interoperabilidad, al amparo jurídico de dicha ley, ya tenían un redactado más imperativo para las Administraciones que no eran del Estado. Pero las dos leyes promulgadas recientemente, la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público son mucho más coercitivas y sin matices respecto a los diferentes niveles de Administración. Su entrada en vigor en un año a partir de su publicación, y en dos años más tarde respecto a determinados componentes de la Administración Electrónica según la primera de estas leyes, son plazos inequívocamente preceptivos para todo el Sector Público.

Y, si esto no bastara, está plenamente en vigor el Decreto 220/2014, de 12 de diciembre, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de Administración Electrónica de la Comunitat Valenciana, el cual deja bien claro que los derechos en él reconocidos podrán ser ejercidos en relación con los procedimientos y actuaciones adaptados a lo dispuesto en el propio decreto.

Concurrentemente con la obligación regulatoria, converge la obligación estratégica. La Iniciativa Europa2020 marca una estrategia global de crecimiento inteligente, sostenible e inclusivo, siendo uno de sus componentes de primer nivel la Agenda Digital para Europa, que incluye la completitud de la Administración Electrónica en sus países miembros.

En línea con esta agenda europea, el Estado Español elaboró, aprobó en febrero de 2013, y puso en marcha la Agenda Digital para España, con seis ejes de actuación, siendo el tercero “Mejorar la administración electrónica y los servicios públicos digitales”.

A su vez, la Generalitat elaboró y publicó a finales de 2013 la Agenda Digital para la Comunidad Valenciana, estructurada en tres ejes: 1. Ciudadanía Digital, 2. Economía Digital, 3. Administración Digital, siendo este tercer eje el que incluye la Administración Electrónica, junto a la gestión y gobierno de las TIC en el conjunto de la Administración de la Generalitat.

Por consiguiente, tanto por razones jurídicas como estratégicas, como por propia decisión política de los órganos de la Generalitat con competencias horizontales en materia de Administración Electrónica, es decir, la Conselleria de Hacienda y Modelo Económico, la Secretaría Autonómica de Hacienda y, como órgano ejecutivo, la Dirección General de las

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se ha puesto en marcha el presente Plan, en sus tres etapas principales: elaboración, desarrollo y puesta en producción.

2. OBJETIVOS, ALCANCE Y ÁMBITO SUBJETIVO

Los **objetivos** más específicos del Plan, que deberán servir como fuente de los indicadores que midan su éxito, son los siguientes:

1. Mejorar y promocionar el uso de la Administración Electrónica tanto en la gestión interna como por la ciudadanía.
2. Promover la Sociedad de la Información y reducir la brecha digital en la sociedad valenciana.
3. Reducir la carga administrativa a ciudadanos y empresas.
4. Reducir drásticamente el papel en la gestión administrativa.
5. Agilizar los procesos administrativos y reducir su coste.
6. Cooperar con las demás Administraciones para intercambiar datos y documentos de forma que se evite que los ciudadanos deban acreditarlos desplazándose entre las distintas Administraciones y sedes administrativas.
7. Ayudar a la transparencia en la acción de gobierno.

El **alcance** o ámbito objetivo del presente Plan es, tal como se ha indicado más arriba, triple:

A. Completar la Administración Electrónica de la Generalitat:

Provisión y puesta en producción del conjunto de componentes debidamente integrados de la Administración Electrónica y la estructuración del desempeño de sus actividades necesarias. Obviamente, muchos de estos componentes y actividades están ya en uno de los cuatro estados posibles: a) total y satisfactoriamente desarrollados; b) totalmente desarrollados, pero con carencias de algún tipo; c) en desarrollo; y d) pendientes.

B. Unificar y estandarizar las aplicaciones y los sistemas de información de la Generalitat:

Revisar la Cartera de Activos de software, depurar las eventuales obsolescencias, documentar las aplicaciones y sistemas de información, agrupar los activos susceptibles de convertirse en aplicaciones corporativas, y adaptación e integración con los componentes y servicios comunes de la Administración Electrónica.

C. Realizar el seguimiento continuo del uso de los servicios y procedimientos digitales:

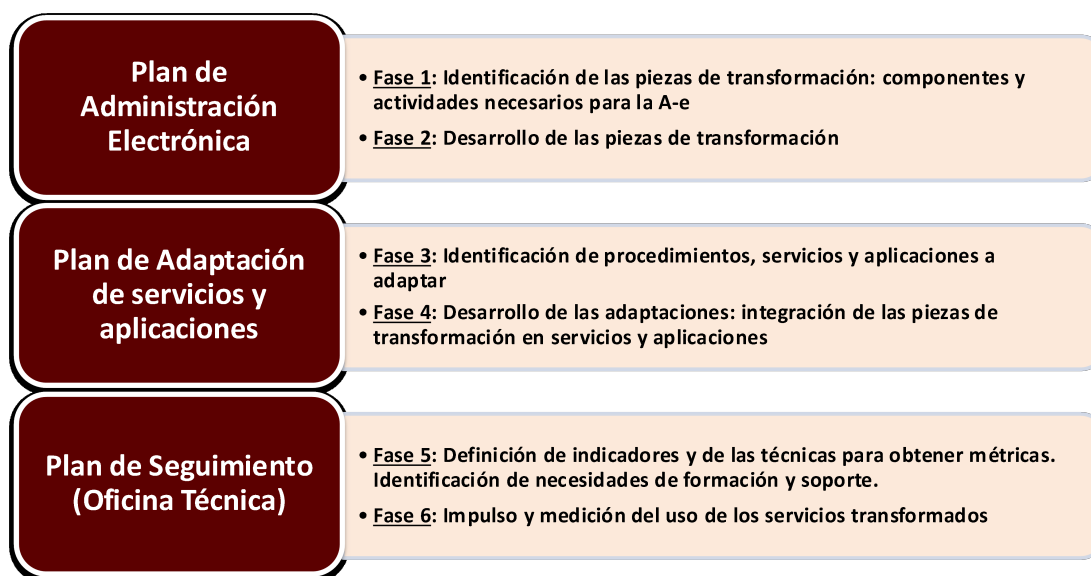
No es suficiente con producir servicios públicos, trámites y procedimientos digitales, sino que su uso debe incrementarse para conseguir que los medios electrónicos sustituyan progresivamente a los medios tradicionales: papel y canal presencial. Para ello es necesario medir el uso de servicios y procedimientos digitales, tanto los internos, es decir, por parte de los departamentos y organismos de la Generalitat como, sobre todo los externos, esto es por ciudadanos y empresas.

En cuanto al **ámbito subjetivo** del presente plan, éste debe ajustarse a la naturaleza de cada uno de los dos primeros planes:

- **Plan de Administración Electrónica.** El ámbito subjetivo de este plan está establecido por el Decreto 220/2014, de 12 de diciembre, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de Administración Electrónica de la Comunitat Valenciana, a saber:
 - Los departamentos de la Generalitat (Presidencia y las Consellerias de la Administración de la Generalitat), así como sus organismos autónomos.
 - Las entidades de derecho público vinculadas o dependientes de la Administración Pública de la Generalitat.
 - Las entidades que integran la Administración local de la Comunitat Valenciana, en los términos concretos del Decreto y para ciertas tareas específicas.
 - Las instituciones de la Generalitat a las que se refiere el artículo 20.3 del Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana, así como a las corporaciones de derecho público representativas de intereses económicos y profesionales.
- **Plan de adaptación de servicios y aplicaciones.** En este caso, el ámbito subjetivo alcanza a los departamentos de la Generalitat, con la exclusión de Sanidad.

3. FASES O ETAPAS DEL PLAN DE TRANSFORMACIÓN

El presente plan está estructurado en seis fases que, a su vez, se agrupan en tres planes de objeto, alcance y naturaleza específicos, tal como se representa en el siguiente gráfico, y que se detallan a continuación:



3.1. Plan de Administración Electrónica

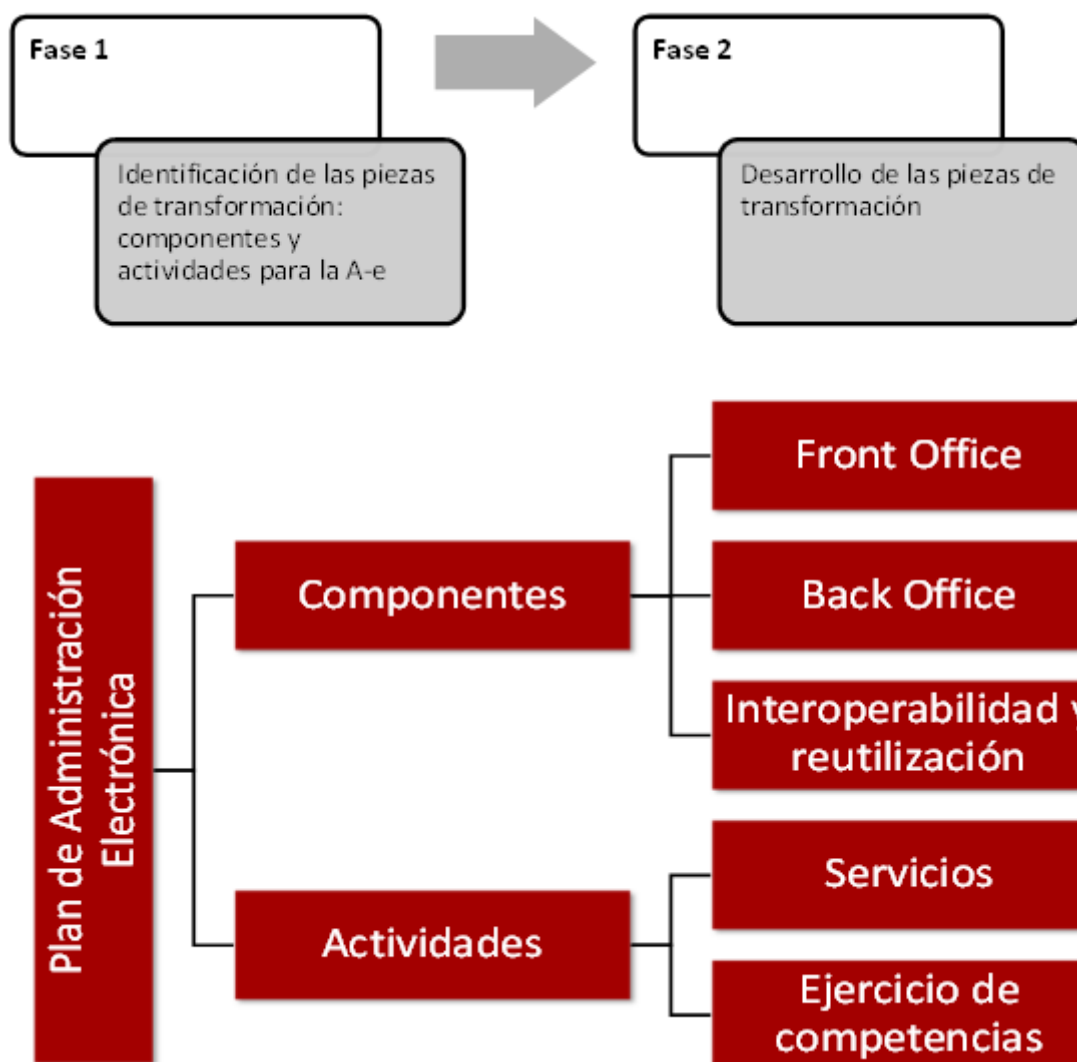
Puesto que este plan persigue completar la Administración Electrónica de la Generalitat, tanto respecto a sus componentes y su integración, como a la interoperabilidad entre Administraciones, y a los servicios y actividades de ejercicio de competencias, la relación de todos estos elementos que comprende su alcance es la siguiente:

COMPONENTES COMUNES DE LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA
Archivo de documentos electrónicos activos
Archivo longevo de documentos electrónicos
Autenticación, firma electrónica y sellos de órgano
Carpeta ciudadana
Carpeta del empleado público
Código Seguro de Verificación
Comunicaciones electrónicas en entornos cerrados
Copia electrónica

Custodia documental Digitalización de documentos en papel Documento electrónico Expediente electrónico Facilitación del uso de componentes AE Generador de formularios Intermediación e intercambio de datos entre AAPP Modelador de procesos (BPM) Notificaciones y comunicaciones electrónicas Órganos colegiados Pago electrónico Plataforma Autónoma de Interoperabilidad Plataforma de Administración Electrónica Plataforma de tramitación de expedientes electrónicos Portafirmas Portal Punto único de acceso a los procedimientos Registro de funcionarios habilitados Registro de órganos de cooperación y convenios Registro electrónico Representación y apoderamiento Reutilización de activos informáticos Sede electrónica Tablón de anuncios y edictos electrónico

ACTIVIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA	
SERVICIOS	EJERCICIO DE COMPETENCIAS
Actuaciones administrativas automatizadas Asistencia en materia de registros Gestión de componentes Gestión de la reutilización Implantación de los servicios comunes de la AE Formularios electrónicos Promoción del uso de los servicios públicos digitales	Adecuación al ENI Ejecución de la política de la GV en AE Elaboración de estándares y políticas Gobernanza de la AE Informes preceptivos

Este alcance del Plan se puede resumir visualmente en el siguiente gráfico:

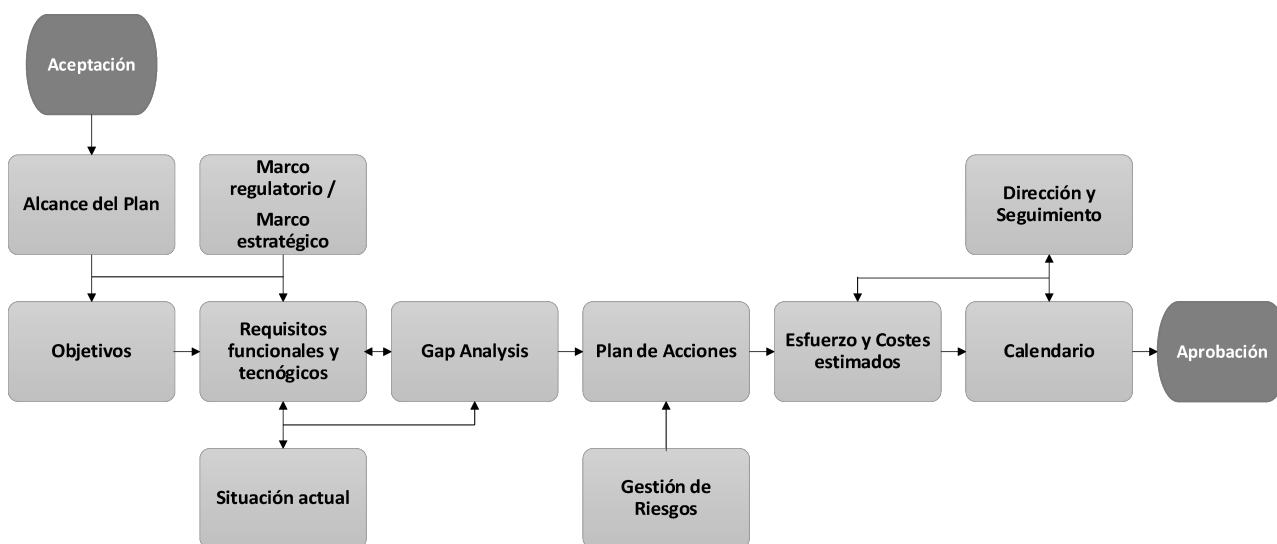


En cuanto a metodología de elaboración del Plan, tal como está recogida en su estructura y su índice, está basada en las siguientes actividades:

- Definición de los atributos del Plan: objeto, alcance, ámbito subjetivo y plazo máximo de desarrollo del Plan.
- Definición de requisitos funcionales y tecnológicos mediante:
 - Recopilación de exigencias de las diferentes normas que constituyen el marco jurídico.
 - Recopilación de las exigencias estratégicas.
 - Incorporación de los objetivos, políticas y estándares de la DGTIC en materia de Administración Electrónica e infraestructura TIC.
- Análisis de la situación actual del desarrollo de la Administración Electrónica en el ámbito subjetivo del Plan.

- Análisis de las diferencias entre los requisitos establecidos y la situación actual, determinando así el contenido del plan de acciones, es decir, de cuanto es necesario hacer para cumplir con los requisitos establecidos.
- Elaborar un plan de riesgos y contingencias: cambios normativos, cambios políticos, cambios de personal, arrastre de alcance o cambio de requisitos en tiempo de desarrollo, etc.
- Elaborar un plan de acciones, es decir, definir las acciones o proyectos a realizar y ordenarlas de acuerdo con dos criterios:
 - Prelación técnica, es decir, hacer primero lo que condiciona poder hacer lo siguiente.
 - Obtener éxitos tempranos, sin esperar al final del plan para obtener todos los resultados.
- Para cada acción, estimar su esfuerzo y su plazo, para poder establecer una planificación detallada que pueda ser objeto de seguimiento.
- Elaborar un calendario de acciones.
- Establecer la gobernanza del Plan.
- Someter a aprobación el documento del Plan.

Esta metodología puede representarse en el siguiente gráfico.



En cuanto a la gobernanza del Plan, el documento del Plan debe establecer lo siguiente:

- La dirección del Plan, encargada de regir su elaboración, su desarrollo y la implantación subsiguiente.
- Los recursos del Plan: el equipo humano que debe desarrollarlo e implantarlo, el conocimiento necesario y las formas de financiación.

- El sistema de gestión de seguimiento del desarrollo del Plan y la puesta en producción de sus productos.

De acuerdo con lo más arriba expuesto, el Plan de Administración Electrónica tiene como propias dos fases de las seis del Plan de Transformación Digital:

- ❖ **Fase 1.- Identificación de las piezas de transformación: componentes y actividades de la Administración Electrónica.** Debe determinar o identificar en detalle los requisitos de la Administración Electrónica, la situación de partida, los productos del plan (componentes o servicios comunes y actividades), los cálculos de esfuerzo, coste y tiempo, el conjunto de proyectos y acciones y sus correspondientes calendario tentativo y costes estimados, la propuesta de gestión de riesgos, la propuesta de equipo del proyecto y el sistema de seguimiento, control y evaluación de la ejecución del plan.
- ❖ **Fase 2.- Desarrollo de las piezas de transformación.** Proveer mediante desarrollo propio, reutilización, desarrollo contratado, adquisición o combinación de los anteriores, de los componentes de la Administración Electrónica, prestar los servicios asociados y ejercer sus competencias en cuanto a dirección técnica y control en dicha materia.

3.2. Plan de Adaptación de servicios y aplicaciones

Las TIC en la Generalitat, desde el inicio de su implantación, hace más de tres décadas, se caracterizaron por un desarrollo sumamente autónomo en cada departamento y en cada organismo de la Generalitat. Además de mecanismos consultivos de coordinación, no existió ningún órgano autoritativo con competencias horizontales de gestión unificada de la Informática, aunque sí de las Telecomunicaciones, hasta el comienzo de la presente década, esto es, lo que hoy es la DGTIC, que reúne las competencias en ambas materias, salvo en el ámbito de la sanidad pública respecto a la informática.

La consecuencia de muchos años de expansión de la administración autonómica junto con un notable aumento asimismo autónomo de las TIC en la organización, motivó una fuerte dispersión tecnológica y funcional en los departamentos que, en materia de activos de software, fundamentalmente aplicaciones, ha llevado a una cartera, es decir, un inventario, de las mismas de muy difícil gestión.

Este conjunto de más de un millar y medio de activos de software, poco estandarizados, de muy distinta dimensión, desde numerosas aplicaciones hechas en Access por los usuarios, hasta grandes sistemas de información, algunos perfectamente administrados y otros no tanto, con los contratos de mantenimiento y de asistencia técnica en situación muy dispar, y todo ello en general con una pobre documentación, ha sido heredado por la DGTIC, que se halla ante el desafío de ordenar, depurar y mejorar esa cartera.

Para ello, debe elaborarse un plan que tenga entre sus objetivos unificar y estandarizar la producción, actualización y mantenimiento de las aplicaciones del ámbito competencial subjetivo de la DGTIC, y que incluya, entre otras, las siguientes tareas agrupadas en dos de las fases del Plan de Transformación Digital:

❖ **Fase 3.- Identificación de procedimientos, servicios y aplicaciones a adaptar:**

1. Verificar y, eventualmente depurar, la cartera actual de aplicaciones, así como identificar inequívocamente a sus responsables técnicos y funcionales.
2. Documentar estas aplicaciones de forma sistemática, sea reuniendo documentación ya existente, sea generándola de nuevo, en la medida de lo posible, mediante entrevistas con sus responsables.
3. Agrupar dichas aplicaciones de acuerdo con su naturaleza horizontal o estrictamente sectorial. Desde el punto de vista del presente análisis, las aplicaciones de la Generalitat son de tres tipos: a) sistemas de información de funcionalidad y competencia única, tanto sobre los datos como sobre su tratamiento, como la contabilidad o la gestión de personal; b) sistemas de información comunes, es decir aquellos en los que los datos son competencia de los departamentos, pero las funcionalidades son las mismas en todos ellos, por lo que bastaría una sola aplicación multiorganismo, por ejemplo el control de presencia; c) sistemas de información departamentales, en los que tanto los datos como su tratamiento son competencia de un departamento, por ejemplo, la gestión de las carreteras autonómicas.
4. Las aplicaciones de categoría a), dada su especificidad y complejidad, deberán ser abordadas de forma individualizada y asumiendo que sus plazos de adaptación deberán ser muy flexibles.
5. Las aplicaciones de categoría b), que resuelven funciones y tareas comunes, habitualmente repetidas en muchos departamentos, están dedicadas a realizar funciones y tareas que son necesarias en varios o en todos los departamentos. Varios centenares de activos de software, de alcance, calidad, actualidad, tecnología, estado de mantenimiento y nivel de administración muy dispares, podrían ser convertidos en unos pocos sistemas de información corporativos potentes y bien administrados, disponibles para su uso con sus propios datos, por todos los departamentos que debe atender la DGTIC. El coste, en dinero, esfuerzo y plazo de dicha conversión, una vez calculado, debería compararse con la calidad de servicio, el coste y el esfuerzo de mantener vivos cientos de sistemas de funcionalidad redundante y no sujetos a estándares.
6. Las aplicaciones de categoría c), que son de carácter estrictamente sectorial y, que por tanto, no son susceptibles de unificarse en sistemas de información comunes, deben ser atendidas igualmente. Puesto que, actualmente, se aproximan al millar

(aunque, tras la revisión de la cartera, probablemente se reduzcan), la tarea de mejora será ingente para la DGTIC, por lo que debe racionalizarse y sistematizarse en este plan de aplicaciones.

7. Elaborar un calendario de adaptación e integración de las aplicaciones que siga los criterios de prelación técnica y prioridad de adaptación.

✪ **Fase 4.- Desarrollo de las adaptaciones: integración de las piezas de transformación en servicios y aplicaciones.** Desarrollo para la integración, tanto de las aplicaciones de categoría **b)**, en forma de sistemas de información corporativos, como las de categoría **c)**, en forma de aplicaciones y sistemas de información departamentales, con los componentes y servicios comunes de la Administración Electrónica. Las aplicaciones de categoría **a)** se abordarán también con las consideraciones mencionadas anteriormente.

3.3. Plan de Seguimiento (Oficina Técnica)

El proceso de ejecución o desarrollo de un plan debe ser objeto de adecuado control para conocer su grado de concordancia entre lo planificado y lo efectivamente realizado:

- Aseguramiento de que toda la información del plan y de cada proyecto se ha incorporado a la herramienta de gestión y se actualiza diariamente.
- Grado de avance del plan y de cada uno de sus proyectos.
- Cumplimiento de objetivos.
- Seguimiento y control de entregables.
- Identificación de problemas y propuesta de acciones correctivas.

Las tareas de seguimiento o control y de evaluación del avance de ejecución deben apoyarse en ciertos elementos esenciales:

1. Un sistema de indicadores.
2. Un sistema de informes.
3. Un plan de contrataciones, de acuerdo con las necesidades.
4. Una definición clara y homogénea de condiciones de recepción y aceptación de entregables, entendiendo por tales tanto los productos de los proyectos (componentes de la Administración Electrónica, aplicaciones, etc.), como los documentos correspondientes a los hitos de plan y de proyectos.
5. Una herramienta de gestión en la que poder registrar la información de avance de proyectos y actividades planificadas, y de la que extraer los datos para los informes de avance y gestión del plan.

6. Un sistema de previsión y evaluación de riesgos, tales como incumplimientos, arrastres de alcance, defectos de desarrollo, retrasos, sobrecostes, etc., que pueda prevenir y, en su caso, remediar o paliar los daños mediante los oportunos planes de contingencia.
7. Un sistema debidamente estructurado de documentación atinente al plan y su desarrollo.

Para los planes o proyectos de gran alcance es habitual la puesta en marcha de una Oficina Técnica u Oficina del plan para la gestión del mismo, es decir: gestión de indicadores y cuadro de mando, control de avance y calidad de los proyectos, generación de informes, gestión de las incidencias de desarrollo, gestión de riesgos, gestión de la documentación, ayuda a la gestión del cambio, etc.

Todo ello se organiza en las dos últimas fases del Plan de Transformación Digital, que se estructurarían de la siguiente manera:

✪ **Fase 5.- Definición de indicadores y de técnicas para obtener métricas. Identificación de necesidades de formación y soporte.** Conocidos como indicadores KPI (*Key Performance Indicators*, Indicadores Clave de Desempeño), son las variables o elementos de medida que recogen la medición del desempeño en la vida de un plan o de un proyecto. Sirven para medir tiempos de realización de tareas, desviaciones entre los tiempos y/o costes previstos y los reales, niveles de uso de una aplicación o de un servicio, nivel de satisfacción de los usuarios, etc.

Los indicadores se organizarán y estructurarán en un sistema de indicadores que permita agrupar los KPI básicos en indicadores sintéticos según las variables que se deseen analizar, por ejemplo, el grado de avance del plan en su conjunto, o el nivel de uso de la Administración Electrónica. Una distinción necesaria en el sistema de KPI será:

- Indicadores de nivel de uso externo, es decir, de uso del canal electrónico por ciudadanos y empresas en sus relaciones con la Administración.
- Indicadores de nivel de uso interno, es decir, de uso de los componentes y servicios comunes de Administración Electrónica por parte de los departamentos y organismos de la Generalitat para el desempeño de sus funciones, en una relación cruzada de cada departamento u organismo y cada componente o servicio.

Por cada indicador se confeccionará una ficha en la que se recojan sus atributos, es decir: nombre, definición, fuente u origen de la información, método de búsqueda y obtención de la información, unidad de medida, fórmula de cálculo, periodicidad, valor óptimo deseable, valor de alerta, etc.

✪ **Fase 6.- Impulso y medición del uso de los servicios transformados.** Una vez definidos los indicadores, la Oficina Técnica se apoyará en una metodología inspirada en la Norma ISO 9001:2008 para realizar el proceso de medición. Ello comportará definir

aspectos como las responsabilidades sobre la medición, la captura de los resultados, etc.

Tras la anotación de los resultados se realizará su análisis. Por norma general, se emprenderán **acciones correctivas** para eliminar causas reales y potenciales de problemas o no conformidades cuando el valor del indicador supere o caiga por debajo de los valores de alerta previamente definidos. Si la tendencia del indicador es negativa y, aunque todavía no haya superado el valor de alerta se tengan sospechas fundadas de que podría alcanzarse, se emprenderán **acciones preventivas** para encaminar los resultados hacia valores óptimos.

Obviamente, puesto que esta fase consiste en una actividad de tracto continuo en tanto esté en marcha la ejecución del plan de aplicaciones, su fecha de inicio y fecha final coinciden con las de ejecución del mismo.

4. GESTIÓN DE RIESGOS

De acuerdo con el Project Management Institute, un riesgo es: “un evento o condición incierta que, si ocurre, tiene un efecto positivo o negativo en al menos uno de los objetivos del proyecto, tales como tiempo, coste, alcance o calidad”.

El proceso de administración del riesgo se basa en la definición formal y anticipada al inicio de la ejecución del plan de cuáles son los enfoques y actividades que se llevarán a cabo durante el desarrollo del proyecto para minimizar el impacto de los riesgos identificados.

La administración de los riesgos del plan consta de identificación, análisis, respuesta y seguimiento de los riesgos. La mayoría de estos procesos se ejecutan durante las fases de desarrollo e implantación. Los objetivos de la administración de riesgos es minimizar la probabilidad de ocurrencia de eventos adversos y, si ésta se produce, minimizar su impacto.

Los riesgos de un plan o un proyecto en materia TIC están relacionados con la falta de cumplimiento de sus factores críticos de éxito, entre los que destacan:

- Apoyo y compromiso de la alta dirección.
- Disponibilidad, participación y compromiso de los usuarios de los productos del plan.
- Experiencia del director del plan y sus colaboradores inmediatos y equipo del plan competente e implicado.
- La correcta definición del objeto y los objetivos.
- Alcance proporcionado tanto a las necesidades como a los recursos.
- Estándares TIC bien definidos.
- Buena y estable definición de requerimientos en los proyectos.
- Metodología formalizada de planificación, desarrollo y pase a producción.
- Estimaciones realistas de esfuerzo, plazos y costes.
- Planificación y seguimiento de avance correctos, con frecuentes puntos de control.

4.1. Identificación y tratamiento

A partir de la constatación de estos factores críticos, la enumeración de los riesgos esperables a lo largo de la ejecución del plan podría ser la siguiente:

1. Relacionados con las personas.

- 1.1. **Empleado poco motivado.** La motivación es un factor fundamental que permitirá canalizar el esfuerzo y la energía hacia el logro de los objetivos del plan. Por el contrario, la desmotivación o falta de interés conducirá habitualmente a la apatía y al incumplimiento de las funciones habituales. Si la desmotivación afecta a un número suficiente de empleados tendrá consecuencias importantes sobre los objetivos y plazos del plan.
- 1.2. **Falta de compromiso de la dirección política.** Falta, bien desde el principio, bien durante la ejecución del plan, de un patrocinador efectivo que tome las decisiones estratégicas y promueva los objetivos del plan en los departamentos y organismos de la Generalitat.
- 1.3. **Cambios en el equipo del plan.** Aunque es un riesgo que se materializa con frecuencia en planes y proyectos, salvo una baja colectiva importante, solo tiene un cierto impacto en los plazos de tareas concretas.
- 1.4. **Disponibilidad de Oficina de Administración Electrónica.** La existencia de una Oficina de gestión de un plan o proyecto, por modestos que sean sus recursos, resulta sumamente conveniente para hacerse cargo de los aspectos de gestión, de forma diferenciada de los trabajos nucleares: desarrollo de software, implantación, ejercicio de competencias, etc. pero podría ocurrir que la dirección del plan no la obtuviera.

2. Relacionados con el proceso.

- 2.1. **Procesos administrativos no optimizados o "vintage".** La incorporación de los diferentes elementos de administración electrónica a los procedimientos y trámites administrativos requiere de una tarea previa de estudio y, en su caso, rediseño y optimización de los mismos, lo que es esencial para que la administración electrónica se perciba por empleados públicos y ciudadanos como una mejora en la gestión.
- 2.2. **Cambios regulatorios o en las prioridades.** En una Administración Pública, cuyo principio de mayor prioridad es el de legalidad, los cambios en la normativa pueden tener un fuerte impacto en un plan o proyecto TIC. De igual forma, los cambios de criterio respecto a la importancia o urgencia de los trabajos del plan por parte de la dirección exigirán la replanificación de tareas y cambios en la adscripción de recursos.
- 2.3. **Reducciones presupuestarias.** En planes y proyectos de gran alcance y larga duración, puede ocurrir que el presupuesto total asignado se reduzca, lo que obligará a reconsiderar el alcance, el plazo, la planificación y los recursos humanos del plan.

3. Relacionados con las herramientas

- 3.1. **Cambios tecnológicos drásticos.** Los cambios tecnológicos sobrevenidos que cambian drásticamente los entornos de desarrollo y producción, y que se quieren adoptar por no usar una tecnología obsoleta, pueden tener un fuerte impacto en coste y plazo.
- 3.2. **Cambios en los requisitos.** Relacionado con el riesgo anterior, tiende a ser más frecuente aunque de impacto generalmente más limitado. El origen puede estar tanto en el usuario, que no proporciona bien los requisitos, en el analista, que no los interpreta bien o, habitualmente, en un escaso o mal entendimiento entre ambos. La materialización de este riesgo puede tener impacto en el coste, pero lo tiene sin duda en el esfuerzo y el plazo.
- 3.3. **Arrastre de alcance** (*scope creep*). Se refiere a aquellos cambios no controlados en el alcance de un proyecto, generalmente para aumentarlo: productos nuevos o nuevas y más amplias funcionalidades de los productos a obtener respecto a los inicialmente aprobados, muy habitualmente sin aceptar por la alta dirección aumentos en el plazo ni en el coste. Probablemente, este es el riesgo que ha hecho fracasar más proyectos TIC.
- 3.4. **Síndrome de la "bala de plata".** También conocido como el "síndrome de la panacea", consiste en una sobreestimación de nuevas herramientas o metodologías para mejorar, abaratar, acelerar o corregir la ejecución de un plan.

4. Relacionados con la confianza

- 4.1. **Imagen que el ciudadano tiene de las Administraciones Públicas.** Si el ciudadano tiene una imagen negativa de la administración pública o desconfía de ella y no la valora positivamente, los resultados del plan, combinados con una adecuada divulgación de los mismos, pueden ayudar a cambiar esa percepción. Sin embargo, si los resultados no satisfacen las expectativas del ciudadano o generan otros problemas como los relacionados con el uso de la tecnología, la mala imagen o la desconfianza se mantendrá o aumentará.
- 4.2. **Confianza del empleado público en la tecnología.** Para que las soluciones obtenidas con el plan se apliquen en la organización y por tanto se rentabilice la inversión y el esfuerzo realizado, sus miembros deben entenderlas y percibir las mejoras que suponen para su trabajo y para la atención a los ciudadanos. La posible resistencia o desconfianza ante los cambios organizativos que supone la administración electrónica debe combatirse con formación y soporte continuos y de calidad.
- 4.3. **Usabilidad o facilidad de uso.** Si los productos que se vayan obteniendo del plan no son amigables e intuitivos en su manejo y la experiencia del usuario no es buena en cuanto a errores cometidos, tiempo empleado, satisfacción con el resultado, etc., se crearán dudas sobre el beneficio o avance aportado por estos productos e incluso sobre la propia continuidad del plan.

4.2. Matriz de riesgos

El proceso de análisis del riesgo es necesario para determinar la prioridad de atención que se debe dar a los distintos riesgos identificados. Para ello, se utilizará la técnica de matriz de riesgos:

Matriz de riesgos		Impacto del evento				
		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Catastrófico
Probabilidad del evento	Casi seguro				Cambios en los requisitos	
	Muy probable	Cambios en el equipo del plan		Procesos administrativos no optimizados o "vintage"		Arrastre de alcance
	Probable	Síndrome de la "bala de plata"	Imagen negativa de las AAPP	Reducciones presupuestarias	Cambios regulatorios o en las prioridades	
	Poco probable			Empleado poco motivado	Cambios tecnológicos drásticos	Mala usabilidad o facilidad de uso insuficiente
	Remoto			Ausencia de Oficina del plan	Falta de confianza del empleado público en la tecnología	Falta de Compromiso de la dirección política

Tras los procesos de identificación y de análisis de los riesgos se debe formular, entre otras cuestiones, las formas idóneas de mitigación de cada riesgo identificado:

Medidas preventivas	
Riesgo	Mitigación
Empleado poco motivado	Formación, comunicación, reconocimiento.
Falta de compromiso de la dirección política	Alto nivel de difusión del plan
Cambios en el equipo del plan	Correcta documentación y formación del equipo
Disponibilidad de Oficina de Administración Electrónica	Obtención de recursos adicionales y replanificación
Procesos administrativos no optimizados o "vintage"	Equipo de optimización de procesos
Cambios regulatorios o en las prioridades	Participación en la toma de decisiones y replanificación
Reducciones presupuestarias	Difusión del plan y replanificación
Cambios tecnológicos drásticos	Conocimiento del mercado y replanificación
Cambios en los requisitos	Difusión del plan y replanificación
Arrastre de alcance	Aprobación formal del alcance y replanificación
Síndrome de la "bala de plata"	Alto nivel de difusión del plan y replanificación
Imagen que el ciudadano tiene de las Administraciones Públicas	Publicidad del plan y soporte
Confianza del empleado público en la tecnología	Formación y soporte
Usabilidad o facilidad de uso	Requisito obligatorio en todos los productos.

Como en todo plan, la efectividad de los planes de respuesta a los eventos de riesgos deberá ser monitorizada a fin de asegurar su correcto cumplimiento y aprender de la experiencia. De hecho, tanto la probabilidad como el impacto de cada riesgo pueden reducirse a lo largo de la vida del plan con una adecuada gestión de los riesgos y del propio plan.

5. DIRECCIÓN Y EQUIPO DEL PLAN

5.1. Dirección del plan

La Alta Dirección del Plan de Transformación Digital corresponde al titular de la Dirección General de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

La Dirección del Plan corresponde al Comité de Dirección del plan, bajo la presidencia del titular de la Subdirección General de Producción y Consolidación de las TIC, al que se sumarán como miembros con funciones consultivas aquellas personas de la organización, o externas a ella pero relacionadas con el plan, que la Alta Dirección, a propuesta de la Dirección del plan, designe. La dirección del Plan estará estructurada en dos vicepresidencias ejecutivas que dirigirán a su vez dos equipos diferentes:

- A.** La Dirección ejecutiva de Plan de Administración Electrónica y del Plan de seguimiento corresponderá al titular del Servicio de Aplicaciones Corporativas y Administración Electrónica. Dirigirá el equipo específico de estos dos planes. Incluirá, con carácter consultivo, al responsable de la coordinación de la administración electrónica en el ámbito de la DGTIC.
- B.** La Dirección ejecutiva de Plan de Aplicaciones corresponderá al titular del Servicio de Aplicaciones Departamentales. Dirigirá el equipo de este plan. Incluirá, con carácter consultivo, a la responsable de la coordinación de consolidación de proyectos en el ámbito de la DGTIC y a un coordinador por cada uno de los siguientes ámbitos: Educación, Justicia y Hacienda.

A ambas direcciones ejecutivas, en sus respectivos ámbitos de actuación, les corresponden los siguientes cometidos:

1. La elaboración de sus respectivos planes constituyentes, que deben determinar o identificar en detalle los requisitos, la situación de partida, los productos de dichos planes, los cálculos de esfuerzo, coste y tiempo, el conjunto de proyectos y acciones y sus correspondientes calendarios tentativos y costes estimados, y la propuesta de equipo del proyecto.
2. El desarrollo de los productos de sus respectivos planes.
3. La puesta en producción y servicio e implantación del uso de los productos resultantes de sus respectivos planes en sus respectivos ámbitos subjetivos de aplicación.

5.2. Equipos del plan

Cada uno de ambos equipos, bajo la dirección que le corresponde, estará compuesto por personas de perfil técnico en materia de TIC que la DGTIC designará oportunamente y que pueden agruparse en dos categorías:

- Personal interno de la Generalitat, fundamentalmente de la DGTIC que o bien dirigirá los proyectos del plan o bien los dirigirá y los desarrollará, en su totalidad o en parte.
- Personal externo que, bajo la dirección de técnicos de la DGTIC, ayudará al desarrollo de los componentes y, eventualmente, a su puesta en servicio en los departamentos y organismos de la Generalitat.

Con la debida autorización de la dirección del plan, ambos equipos podrá compartir o intercambiar recursos humanos, de conocimiento, etc.

5.3. Oficina Técnica

En cuanto a las tareas de control, seguimiento y elaboración de informes, estarán operativamente a cargo de una Oficina Técnica, común a los tres planes que, sin constituir un organismo formalizado, se encargará de las siguientes tareas:

- a) Propuesta de sistema de indicadores de ejecución y avance del plan, y de cada uno de sus proyectos.
- b) Soporte a la gestión de los proyectos: definición, planificación, control, evaluación y seguimiento en general.
- c) Soporte a la planificación o replanificación de los proyectos de cada uno de los planes constituyentes. El proceso de planificación será retroalimentado con los resultados del seguimiento y evaluación de los trabajos, determinando dinámicamente si se debe corregir el proceso (desarrollo o despliegue) o bien se debe corregir la planificación.
- d) Soporte a la coordinación e interlocución de los agentes actuantes. Esta es una actividad crítica para cualquier plan a fin de garantizar la fluidez y agilidad en la toma de decisiones y su puesta en operación.
- e) Evaluación y seguimiento. La actividad nuclear de la Oficina Técnica es la permanente comparación entre la realización prevista y la real para evaluar el grado de avance del plan y de cada uno de sus proyectos: a) actualización periódica de los datos de seguimiento en la herramienta de gestión; b) seguimiento y control (plazo, coste y calidad) de los entregables; c) control de los tiempos y calidades de la implantación, así como de su ejecución en la secuencia correcta; d) identificación de problemas y propuestas de solución.
- f) Informes periódicos y “ad hoc”: a) informe periódico mensual de actividades, avances, problemas y acciones preventivas y correctivas; b) cuadro de mando on line con el

- estado de los indicadores, y sus series temporales; c) informes periódicos por encargo de la dirección del plan, con la información y en el momento que se pidan.
- g) Soporte a la gestión de riesgos. La Oficina Técnica ayudará a quien ostente la dirección de esta función en el análisis permanente de los riesgos potenciales que puedan surgir durante la ejecución del plan, sea por cada proyecto, o respecto al plan en su conjunto.
 - h) Gestión del cambio. La tercera fase del plan, una vez puesto en producción el sistema de Administración Electrónica, tendrá como misión fundamental incorporar un número ingente de departamentos, organismos, servicios y usuarios a la utilización de dicho sistema, lo que representa formación, provisión de servicio de asistencia técnica y gestión del cambio (comunicación, motivación, participación, etc.). La Oficina del plan se encargará de las tareas operativas que le encargue la dirección del plan en esta materia.
 - i) Soporte a necesidades sobrevenidas. En un plan complejo como el presente pueden surgir necesidad de funciones y actuaciones no previstas en su planificación inicial, o bien que se estudiaron, se descartaron y que luego resultan necesarias. En el caso de que algo de esto sucediera, La Oficina del plan hará suya la necesidad de dar apoyo a las eventuales nuevas funciones o tareas dentro de los límites cuantitativos y económicos del contrato.

6. CALENDARIO DEL PLAN

El calendario tentativo del Plan de Transformación Digital sería el siguiente:

