

Plantilla Básica para la Elaboración de la Documentación de Proyectos de Ingeniería Informática



v1.0 - Mayo 2016

www.cci.es

Introducción

Para facilitar la elaboración de la documentación de un Proyecto de Ingeniería Informática el Consejo General de Colegios Profesionales de Ingeniería Informática proporciona el siguiente documento básico con la estructura y comentarios que se han considerado pertinentes para cumplir con la **Norma CCII-N2016-02 Norma Técnica para la realización de la Documentación de Proyectos en Ingeniería Informática**. Este documento contiene una plantilla con el índice completo de los documentos que deberá incluir la documentación del proyecto informático así como orientaciones generales sobre el contenido que deberán tener los mismos

El autor del proyecto debe eliminar del presente documento las dos primeras páginas (portada e introducción) e incluir la información que considere conveniente para documentar adecuadamente el proyecto que le ha sido encomendado.

El presente documento es una guía de buenas prácticas y no pretende ser exhaustivo sino orientar al profesional en el uso y aplicación de la Norma CCII-N2016-02. Es responsabilidad del profesional desarrollar la documentación precisa y completa para el proyecto en cuestión y que al mismo tiempo sea útil, y de aplicación, a todos los agentes presentes y/o relacionados con el proyecto, con independencia de su responsabilidad. .

Es libre decisión del ingeniero en informática y/o de la organización proveedora de proyectos informáticos, adoptar la plantilla incluida con este documento para llevar a cabo la documentación de sus proyectos; aunque es importante destacar que el cumplimiento con la norma CCII-N2016-02 y el conjunto de documentos que en ella se definen son de obligado cumplimiento cuando dicho proyecto sea presentado, en cualquier Colegio de Ingeniería en Informática de España, para solicitar los servicios de Visado y/o Revisión de la integridad documental.

Cuando esté previsto que la documentación del proyecto deba ser publicada, como podría ser el caso de proyectos I+D, se recomienda adaptar la estructura e índice de la plantilla aquí presentada, a las normas APA, que constituyen un conjunto de estándares creados por la American Psychological Association con el fin de unificar la forma de presentar trabajos escritos a nivel internacional.¹

1 Acceso a plantilla general creada siguiendo las normas APA: <http://normasapa.com/plantilla-en-word-con-normas-apa-2015>

Logo de la Organización suministradora del Proyecto	Siglas del proyecto Denominación del proyecto	Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto
--	--	---

Numero de volumen	Indicar si el documento proyecto consta de varios volúmenes
Título del proyecto	Nombre y en su caso siglas del proyecto
Código del proyecto	El código de proyectos es opcional
Tipo de documento básico	Identifica el (los) documentos básicos incluidos en este documento según se establece en norma UNE 157801
Organización para quien se redacta el proyecto	Organización o Cliente para quien se redacta el proyecto (puede o no coincidir con quien encarga el proyecto o Cliente: a) Razón social, C.I.F., dirección, teléfono y fax de la persona jurídica que ha encargado el proyecto, o si fuera una persona física, nombre y apellidos, N.I.F., dirección, teléfono y fax. b) Nombre y apellidos, N.I.F., dirección profesional, teléfono y fax del representante legal de la persona jurídica que ha encargado el proyecto.
Suministrador	Identifica a) Razón social, C.I.F., dirección, teléfono y fax de la persona jurídica que ha recibido el encargo de la realización del proyecto b) Nombre y apellidos, N.I.F., dirección profesional, teléfono y fax del representante legal de la persona jurídica que ha recibido el encargo de la realización del proyecto.
Autor (es)	Identifica a) En su caso Nombre y apellidos, titulación, y si procede colegio profesional al que pertenece, número de colegiado, N.I.F., dirección profesional, teléfono, fax y cualquier otro identificador profesional que pueda aparecer o existir, de cada uno de los autores del proyecto. b) Fecha y firma de los anteriormente mencionados
Resumen	
Duración estimada en jornadas: nnnnnn	Fecha de inicio: Fecha de finalización: (se indicaran cuando ambas estén aprobadas por contrato)
Presupuesto y moneda	Importe total del proyecto Importe de los impuestos aplicables al proyecto: (se indicaran cuando estén aprobados por contrato)

Fecha Versión del documento	Sin clasificar o Clasificado	1 de 43
--	---	----------------

Logo de la Organización suministradora del Proyecto	Siglas del proyecto Denominación del proyecto	Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto
--	--	---

ELABORADO POR:

Firma			
Nombre			
Cargo			
Fecha			

REVISADO POR:

Firma			
Nombre			
Cargo			
Fecha			

APROBADO POR:

Firma			
Nombre			
Cargo			
Fecha			

Fecha Versión del documento	Sin clasificar o Clasificado	2 de 43
--	---	----------------

Logo de la Organización suministradora del Proyecto	Siglas del proyecto Denominación del proyecto	Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto
--	--	---

FICHA DEL DOCUMENTO

AUTOR:	
RESPONSABLE:	
PROYECTO:	Plantilla general para la presentación de proyectos en Ingeniería en Informática
LUGAR DE REALIZACIÓN:	
NOMBRE DEL DOCUMENTO:	
CÓDIGO:	
CONTROL DE VERSIONES:	01-01-2016 → V1.0
APROBACIÓN:	
Palabras Clave del documento:	
Fecha de Inicio	dd-mm-aaaa

CONTROL DE VERSIONES

Versión	Descripción del cambio
V1.0	Versión inicial de la plantilla

Fecha Versión del documento	Sin clasificar o Clasificado	3 de 43
--	---	----------------

Logo de la Organización suministradora del Proyecto	Siglas del proyecto Denominación del proyecto	Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto
--	--	---

Índice de contenido

1. Introducción.....	7
2. Objeto del proyecto.....	9
3. Antecedentes.....	10
4. Descripción de la situación actual.....	11
4.1. Descripción del entorno actual.....	11
4.2. Resumen de las principales deficiencias identificados.....	11
5. Normas y referencias.....	13
5.1. Disposiciones legales y normas aplicadas.....	13
5.2. Bibliografía.....	14
5.3. Métodos, Herramientas, Modelos, Métricas y Prototipos.....	14
5.3.1. Métodos y Herramientas.....	14
5.3.2. Modelos, Métricas y Prototipos.....	14
5.4. Mecanismos de control de calidad aplicados durante la redacción del proyecto. .	15
5.5. Otras referencias.....	16
6. Definiciones y abreviaturas.....	17
7. Requisitos iniciales.....	18
8. Alcance.....	19
9. Hipótesis y restricciones.....	20
10. Estudio de alternativas y viabilidad.....	21
11. Descripción de la solución propuesta.....	22
12. Análisis de Riesgos.....	23
13. Organización y gestión del proyecto.....	24
13.1. Organización.....	24

Fecha Versión del documento	Sin clasificar o Clasificado	4 de 43
--	---	----------------

Logo de la Organización suministradora del Proyecto	Siglas del proyecto Denominación del proyecto	Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto
--	--	---

13.1.1. Actores del proyecto y relaciones entre los mismos.....	24
13.1.2. Estructura interna.....	25
13.1.3. Interfaces externas.....	25
13.1.4. Roles y responsabilidades.....	25
13.2. Gestión del proyecto.....	25
14. Planificación temporal.....	27
14.1. Evolución del plan de proyecto.....	27
14.2. Evaluación por el suministrador del plan de proyecto.....	27
15. Resumen del Presupuesto.....	29
16. Orden de prioridad de los documentos básicos del proyecto.....	30
17. ANEXOS.....	31
17.1. Anexo - Documentación de entrada.....	32
17.2. Anexo - Análisis y Diseño del Sistema.....	33
17.3. Anexo - Estimación de Tamaño y Esfuerzos.....	34
17.4. Anexo - Planes de Gestión del proyecto.....	35
17.4.1. Gestión de la integración.....	35
17.4.2. Gestión del Alcance.....	36
17.4.3. Gestión de plazos.....	36
17.4.4. Gestión de costes.....	36
17.4.5. Gestión de la calidad.....	37
17.4.6. Gestión de recursos humanos.....	37
17.4.7. Gestión de comunicaciones.....	37
17.4.8. Gestión de riesgos.....	37
17.4.9. Gestión de adquisiciones.....	37
17.4.10. Gestión de interesados (Stakeholders).....	38

Fecha Versión del documento	Sin clasificar o Clasificado	5 de 43
--	---	----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
---	---	--

17.5. Anexo - Plan de Seguridad.....	39
17.6. Otros Anexos (si se consideran necesarios para el proyecto).....	40
18. Especificaciones del sistema.....	41
19. Presupuesto.....	42
20. Estudios con entidad propia.....	43

Logo de la Organización suministradora del Proyecto	Siglas del proyecto Denominación del proyecto	Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto
--	--	---

1. Introducción

Objetivo: Presentar el contenido del documento, permitiendo que el lector no experto tenga una idea clara del ámbito del documento y de la información que contiene.

Contenido: Breve explicación del objetivo, contenido y estructura del documento constitutivo del proyecto, haciendo referencia a la presente norma y su aplicación.

EL presente documento constituye el documento básico de (se indicará su nombre según se establece en la norma CCII-N2016-02) del Proyecto (se indicará el nombre y / o siglas del proyecto).

La estructura de capítulos y apartado de este documento se ha realizado siguiendo los criterios y recomendaciones que establece la norma CCII-N2016-02 “*Norma Técnica para la realización de la Documentación de Proyectos en Ingeniería Informática*”.

a) Generalidades sobre este documento (ejemplo del documento básico memoria)

- Es el nexo de unión entre todos los documentos básicos del proyecto.
- Contiene toda la información relevante del proyecto para facilitar la lectura y comprensión.
- Su misión es justificar las soluciones adoptadas y describir totalmente y de forma unívoca el objeto del proyecto.
- Sirve como elemento de referencia común entre el ejecutor y el receptor del proyecto, limitando las obligaciones del ejecutor y garantizando los derechos del receptor.
- Se debe redactar de forma claramente comprensible, no sólo para los profesionales especialistas sino para cualquier agente implicado, y en particular para el receptor de los entregables del proyecto. La información más detallada y técnica se incluye en otros documentos básicos y anexos de este proyecto.

b) Contenido de este documento

- Contiene la descripción de todos los elementos que el ejecutor deberá entregar al receptor a lo largo o al final de la ejecución del proyecto.

Fecha Versión del documento	Sin clasificar o Clasificado	7 de 43
--	---	----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
---	---	--

- Contiene las reglas que permiten identificar y gestionar los cambios que a lo largo del proyecto se puedan producir sobre el contenido del propio proyecto.
- Describe también los elementos que se deben utilizar en la ejecución para garantizar el éxito del proyecto: método, organización, validaciones, etc.

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>8 de 43</i>
---	--	-----------------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

2. Objeto del proyecto

Objetivo: Presentar el objetivo del proyecto de forma clara y precisa.

Contenido: Descripción breve del objetivo final del proyecto y de la finalidad que justifica su ejecución.

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>9 de 43</i>
--	---	----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

3. Antecedentes

Objetivo: Explicar los elementos significativos que han ocurrido en el pasado y que tienen su influencia en el proyecto actual, dando a conocer las razones o justificación de algunas características del proyecto que no serían entendidas o bien entendidas sin el conocimiento de la historia del proyecto y/o de la organización que lo promueve.

Contenido: Únicamente se enumerarán los hechos que sean relevantes para la comprensión de las alternativas estudiadas y de la solución propuesta.

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>10 de 43</i>
--	---	-----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

4. Descripción de la situación actual

Objetivo: Describir el punto de partida del proyecto mostrando los condicionantes de partida sobre los que debe ejecutarse el proyecto. El proyecto debe entenderse como una acción de cambio que permite conducir a la organización desde la situación actual hasta la situación final especificada en el proyecto.

Contenido: Descripción de todos los elementos que condicionen o se vean afectados por el cambio propuesto en el proyecto: recursos humanos con su formación y experiencia, equipamiento hardware, licencias software, etc.

4.1. Descripción del entorno actual

Dependiendo de la naturaleza y características propias de cada proyecto esta sección podrá tener menor o mayor extensión.

Objetivo: Dar una visión concisa y clara del entorno actual de los sistemas de información de la organización y en particular de los sistemas que se van a ver afectados por el proyecto que se lleva a cabo.

Contenido: Es habitual que en esta sección se incluyan gráficos y esquemas relacionados con la arquitectura del sistema que se verá afectada tras la realización del proyecto. Así mismo también se incluirán gráficos relacionados con la organización y puestos de trabajo que se verán afectados. Dada la gran diversidad de proyectos informáticos que pueden llevarse a cabo su impacto en los sistemas, organización y puestos de trabajo afectados puede tener menores o mayores repercusiones. La finalidad de este apartado es recoger y describir de forma clara y concisa dicho impacto.

4.2. Resumen de las principales deficiencias identificados

Como en el caso anterior dependiendo de cada proyecto esta sección podrá tener menor o mayor extensión.

Objetivo: Los proyectos informáticos facilitan la mejora permanente de las capacidades, organización, productos y / o servicios facilitados por las organizaciones y contribuyen a la

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>11 de 43</i>
--	---	-----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
---	---	--

reducción de costes y mejora de la calidad. La mayoría de los proyectos informáticos tienen como finalidad contribuir a superar deficiencias detectadas que impiden a la organización conseguir las mejoras esperadas.

Contenido: Se indicaran en este apartado la lista de las principales deficiencias que tras la realización del proyecto quedaran superadas. Normalmente superar estas deficiencias se relaciona con objetivos de naturaleza cualitativa o cuantitativa del proyecto que se lleva a cabo.

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>12 de 43</i>
---	--	------------------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

5. Normas y referencias

Objetivo: Identificar las normas, reglamentos y referencias de cualquier tipo que hayan sido de aplicación en la elaboración del proyecto o que lo sean en la ejecución del mismo.

Contenido: Relación de normas, reglamentos, directrices y otros documentos de referencia que se hayan tenido en cuenta en la elaboración o que se deban tener en cuenta en la ejecución del proyecto. Cuando sea necesario, se deben explicitar en la memoria los puntos más destacables de estas normas. El contenido completo de cada una de las normas puede incluirse como anexo.

5.1. Disposiciones legales y normas aplicadas

Objetivo: Contemplar el conjunto de disposiciones legales (leyes, reglamentos, ordenanzas, etc.) y las normas que son aplicables al proyecto.

Contenido: Deberá incluirse una relación de la legislación y demás normas que se han tenido en cuenta para el diseño y construcción del sistema de información objeto del proyecto y así mismo las que deberán tenerse en cuenta para su puesta en producción o servicio. Adquieren especial relevancia, si fuera el caso del sistema de información que es objeto el proyecto, la legislación relacionada con la protección de datos de carácter personal (LOPD, RDLOPD, LSSI, etc.). Se deberá tener en cuenta que la evolución de la legislación prevista en este sentido (nuevo Reglamento de la UE 2016) es exigir la privacidad y seguridad desde el propio diseño del proyecto. Y así mismo la relacionada con la seguridad, interoperabilidad y accesibilidad en proyectos de sistemas de información realizados para las AA.PP. (ENI, ENS, etc.). En el caso de que el sistema de información deba cumplir legislación sectorial, como sería el caso de sistemas industriales, sistemas financieros, etc. se hará referencia a la misma y su cumplimiento.

Finalmente si la organización Cliente del proyecto se ha adscrito al cumplimiento de normas voluntarias, como sería el caso de normas ISO, y el sistema de información objeto del proyecto afectara a su cumplimiento deberá hacerse referencia a las mismas y su cumplimiento.

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>13 de 43</i>
--	---	-----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

5.2. Bibliografía

Objetivo: En este apartado se debe contemplar el conjunto de libros, revistas, páginas Web u otros textos que el autor considere de interés para justificar las soluciones adoptadas en el proyecto.

Contenido: Es un apartado opcional, que el autor del proyecto incluirá, mediante referencias a dicha bibliografía, si considera que a través de la misma, los receptores del proyecto pueden obtener una mayor comprensión del proyecto o de las soluciones adoptadas.

5.3. Métodos, Herramientas, Modelos, Métricas y Prototipos

Objetivo: Contemplar la relación de métodos, prototipos, métricas, programas, modelos u otras herramientas utilizadas para desarrollar los diversos cálculos y estimaciones del proyecto.

Contenido: Se indicarán los métodos, prototipos, métricas, programas, modelos y herramientas que se han utilizados en el desarrollo y estimaciones del proyecto.

5.3.1. Métodos y Herramientas

Objetivo: En este apartado se deben contemplar los métodos y herramientas para desarrollar los diversos cálculos y estimaciones del proyecto.

Contenido: Se indicarán los métodos y herramientas utilizadas. Por ejemplo:

- Si para realizar el proyecto su autor decide utilizar en el apartado 12 de Análisis de Riesgos el método que propone la guía PMBOK que es el que también describe el documento complementario “CCII-Gestión de Riesgos y Oportunidades en los Proyectos de Ing. Informática-V1.0” y la herramienta que también se facilita para este propósito “CCII-Plantilla AGR en Proyectos de Ingeniería Informática V1.0” se indicará en este apartado.

5.3.2. Modelos, Métricas y Prototipos

Objetivo: En este apartado se deben contemplar los modelos, métricas y prototipos utilizados para desarrollar los diversos cálculos y estimaciones del proyecto.

Contenido: Se indicarán los modelos, métricas y prototipos utilizados. Por ejemplo:

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>14 de 43</i>
--	---	-----------------

Logo de la Organización suministradora del Proyecto	Siglas del proyecto Denominación del proyecto	Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto
--	--	---

- Si el proyecto tiene como finalidad desarrollar un producto software, el autor del proyecto puede decidir utilizar el Modelo de Análisis de Puntos Función (FPA) y las métricas utilizadas para la identificación de los límites, la medición de funciones de datos, medición de funciones transaccionales, determinar y valorar la complejidad, calcular el tamaño funcionales, etc. Estas mediciones las utilizará posteriormente en los cálculos y estimaciones de recursos, costes y tiempos para realizar el proyecto.
- Si el autor del proyecto adoptar esta decisión se deberá indicar en este apartado
- Con frecuencia en proyectos complejos, previamente a su redacción, se lleva a cabo la realización de prototipos con fines muy diversos que permiten decidir su viabilidad y hacer estimaciones relacionadas con necesidades de recursos humanos y tecnológicos, profundizar en la complejidad de los problemas y/o necesidades a resolver, etc. En caso de que se diera esta situación en este apartado se haría referencia a dichos prototipos.

5.4. Mecanismos de control de calidad aplicados durante la redacción del proyecto

Objetivo: En este apartado se deben enunciar los procesos específicos utilizados para asegurar la calidad durante la redacción del proyecto.

Contenido: La propia norma “CCII-N2016-02 Norma Técnica para la realización de la Documentación de Proyectos en Ingeniería Informática”, que se comenta en este documento, se ha creado para mejorar la calidad de la documentación de los proyectos informático. La norma hace énfasis especial en la integridad de la documentación del proyecto y en su redacción clara, concisa y entendible por todos los participantes e interesados en el proyecto, con la norma se facilita el documento complementario “CCII-Hoja de Control de la Documentación del Proyecto en Ingeniería Informática-V1.0” para verificar la integridad documental del mismo. Otro aspecto que incide en la calidad de la documentación del proyecto es su completitud con el fin de evitar omisiones: desde esta norma se recomienda que el autor incluya mecanismos sencillos para verificar la trazabilidad de Requisito/Especificaciones del proyecto.

Se indicará en este apartado que el autor ha utilizado, al menos, mecanismos de verificación de la integridad y completitud de la documentación del proyecto.

Fecha Versión del documento	Sin clasificar o Clasificado	15 de 43
--	---	-----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

5.5. Otras referencias

Objetivo: Incluir aquellas referencias que, no estando relacionadas en los apartados anteriores, se consideren de interés para la comprensión y materialización del proyecto.

Contenido: Se incluirá la lista de dichas referencia con una breve descripción de los motivos de su inclusión. Por ejemplo en proyectos informáticos basados en arquitectura Web puede facilitar la comprensión del proyecto referencias a otros sitios Web que se han diseñado con criterios de accesibilidad y navegabilidad similares a los diseñados por el autor del proyecto.

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>16 de 43</i>
--	---	-----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

6. Definiciones y abreviaturas

Objetivo: facilitar la comprensión del texto mediante la descripción de la terminología empleada.

Contenido: se deberán relacionar todas las definiciones, abreviaturas, etc. que se han utilizado y su significado.

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>17 de 43</i>
--	---	-----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

7. Requisitos iniciales

Objetivo: Fijar los aspectos externos del producto a construir y utilizarlo como referencia en la validación del producto obtenido especificando el contenido de los entregables tomando como elemento de referencia las características que debe cumplir una vez construido. Los requisitos pueden referirse al producto resultado del proyecto o al proceso a seguir para conseguirlo.

Contenido: El contenido de este capítulo debe depender de las etapas que se incluyan en el proyecto. Se deben desarrollar en las especificaciones del sistema.

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>18 de 43</i>
--	---	-----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

8. Alcance

Objetivo: Dar un marco al proyecto con el que se debe definir claramente todo lo que está incluido en él facilitando la comunicación entre el ejecutor del proyecto y el receptor de los resultados del mismo.

Contenido: Enumeración y contenido de todos los entregables del proyecto.

En la enumeración deben aparecer tanto los entregables que hacen referencia al producto como los entregables que hacen referencia a la gestión y control de la ejecución del proyecto. Debe especificarse que la lista es completa y que solo están incluidos los entregables que se mencionan en función de la metodología empleada.

La metodología y el ciclo de vida deben facilitar la especificación empleada en los posibles entregables. Para cada entregable se debe precisar su contenido y características.

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>19 de 43</i>
--	---	-----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

9. Hipótesis y restricciones

Objetivo: Identificar y registrar las hipótesis de partida y las restricciones que se han utilizado para la redacción del proyecto y que deberán tenerse en cuenta en la ejecución del mismo.

Contenido: Enumeración de las hipótesis de trabajo y restricciones que pueden darse por ciertas y que tengan incidencia en cualquier tipo de estimación reflejada en este documento (coste, plazo, calidad, etc.).

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>20 de 43</i>
--	---	-----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

10. Estudio de alternativas y viabilidad

Objetivo: Enumerar y registrar las alternativas que han sido objeto de estudio y los criterios utilizados para la valoración, justificando la alternativa elegida.

Contenido: Enumeración de las alternativas que se han tenido en cuenta y justificación de la alternativa elegida y las razones por las que las otras han sido descartadas.

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>21 de 43</i>
--	---	-----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

11. Descripción de la solución propuesta

Objetivo: Describir brevemente la propuesta realizada y las características que permiten valorarla como la más idónea.

Contenido: Enumeración de las características significativas de la solución propuesta.

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>22 de 43</i>
--	---	-----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

12. Análisis de Riesgos

Objetivo: Identificar los riesgos que afectan al proyecto, tanto en la elaboración del proyecto como en su posterior ejecución de manera que sirva como una propuesta básica del futuro Plan de Riesgos.

Contenido: Lista de Riesgos clasificada con una evaluación de sus impactos y posibles acciones de mitigación de riesgos correspondientes.

Nota: Teniendo en cuenta que en gran parte de los proyectos informáticos los riesgos pueden ser muy relevantes (proyectos de alto riesgo), para facilitar el desarrollo de este capítulo se han creado documentos complementarios que amplían los conocimientos en esta materia y la herramienta hoja de cálculo “*CCII-Plantilla AGR en Proyectos de Ing. Informática V1.0*” que incluye una base de conocimientos de los riesgos que pueden presentarse en los proyectos informáticos.

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>23 de 43</i>
--	---	-----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

13. Organización y gestión del proyecto

Objetivo: Explicar cómo se debe llevar a cabo la ejecución del proyecto haciendo partícipes a todas las partes involucradas en el mismo, de la sistemática que se va a utilizar, con el fin de asegurar el éxito del mismo y permitir que cada una de ellas pueda asumir su parte de responsabilidad.

Contenido: En este apartado deben incluirse todas aquellas normas, directrices o métodos de trabajo que hagan referencia a la organización y gestión del proyecto. Entre ellas cabe destacar sin carácter exclusivo ni completo:

- Directrices para la gestión de los cambios en el alcance
- Directrices para el seguimiento del proyecto
- Directrices para la recopilación y distribución de información del proyecto
- Directrices de comunicación entre cliente y proveedor
- Directrices a seguir para la aprobación de los entregables
- Lugar donde se realizará el trabajo

En este apartado se describirán las directrices indicadas, así como el lugar, o lugares, donde se llevará a cabo la realización del proyecto y en los sub-apartados siguientes la organización propiamente dicha.

13.1. Organización

13.1.1. Actores del proyecto y relaciones entre los mismos

Objetivo: Poner de manifiesto los actores que llevarán a cabo la ejecución del proyecto sus relaciones y dependencias y la responsabilidad asumida.

Contenido: El contenido de este apartado se podrá expresar mediante una matriz de actores / responsabilidades del proyecto.

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>24 de 43</i>
--	---	-----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

13.1.2. Estructura interna

Objetivo: Tiene como finalidad describir la estructura de los distintos grupos y la jerarquía creada, así como detallar los responsables o coordinadores de cada grupo que llevarán a cabo la realización del proyecto.

Contenido: El contenido de este apartado se podrá expresar mediante un gráfico de organización.

13.1.3. Interfaces externas

Objetivo: En la actualidad gran número de proyectos de sistemas de información necesitan integrarse con sistemas ya existentes en la organización para la que se lleva a cabo y/o de la interoperabilidad con sistemas de información de terceras organizaciones. En el caso de las AA.PP. y tras la publicación del Esquema nacional de Interoperabilidad (ENI) este aspecto ha adquirido mayor importancia y exigencias de cumplimiento.

Contenido: El contenido de este apartado se podrá expresar mediante una matriz que sintetice estas necesidades en la que se indicará: la organización (propia o externa), el sistema de información y la necesidad de integración o interoperabilidad que se precisa.

Nota: Es importante que estas necesidades de integración y /o interfaces externas estén definidas en los requisitos.

13.1.4. Roles y responsabilidades

Objetivo: Poner de manifiesto los roles y responsabilidades de los actores que llevarán a cabo la ejecución del proyecto.

Contenido: El contenido de este apartado se podrá expresar mediante una matriz roles / responsabilidades del proyecto. El grado de detalle de dicha matriz será el adecuado con la naturaleza del proyecto y número de actores participantes. Cuanto mayor sea la complejidad del proyecto a llevar a cabo también deberá ser mayor el grado de detalle de la matriz.

13.2. Gestión del proyecto

Objetivo: Dependiendo del tipo de proyecto, debe de incluir un resumen de los planes de:

- Gestión de requisitos,

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>25 de 43</i>
--	---	-----------------

Logo de la Organización suministradora del Proyecto	Siglas del proyecto Denominación del proyecto	Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto
--	--	---

- Gestión y Validación de las funcionalidades requeridas,
- Gestión y Validación del diseño técnico y arquitectura del sistema,
- Gestión de la configuración,
- Gestión de incidencias,
- Gestión de riesgos,
- Gestión y Validación de las pruebas,
- Gestión de la coordinación del proyecto,
- Gestión de plazos y presupuesto,
- Gestión y aseguramiento de la calidad,
- Gestión y Validación de los entregables,
- Aceptación de los productos / servicios.

Los procedimientos detallados para llevar a cabo la gestión del proyecto se detallarán en el anexo correspondiente a “*Planes de Gestión del proyecto*”.

Contenido: En este apartado se incluirá un resumen de los planes de gestión que se tendrán en cuenta en la realización del proyecto.

Fecha Versión del documento	Sin clasificar o Clasificado	26 de 43
--	---	-----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

14. Planificación temporal

Objetivo: Explicitar el plazo de ejecución del proyecto de forma que puedan fijarse las expectativas de quienes van a recibir el producto resultado del mismo.

Contenido: Cronograma explicitando las entregas parciales, hitos intermedios y duración del proyecto a partir de la fecha de iniciación del mismo.

14.1. Evolución del plan de proyecto

Una vez que el documento proyecto es aprobado y aceptado por la organización y esta decide la ejecución del mismo el proyecto arranca y sigue su ciclo de vida. Desde que se inicia el proyecto se ha de tener en cuenta que a lo largo de su ciclo de vida sufra cambios y que estos cambios en menor o mayor medida afecten a la planificación temporal incluida en la memoria del proyecto.

Objetivo: El objetivo de este apartado es establecer las bases para constatar las circunstancias que pueden dar origen a cambios de la planificación temporal inicial de la ejecución del proyecto.

Contenido: Establecer los criterios para el seguimiento de las actualizaciones de la planificación temporal del proyecto. Por ejemplo se puede establecer como criterio general que la planificación se actualice que cierto periodo de tiempo (semanal, quincenal o mensualmente). Pero también se deberían tener en cuenta excepciones que obliguen a la actualización, como por ejemplo: Cuando se produzcan modificaciones en los requisitos o se incluyan nuevos requisitos, cuando se activen riesgos que inciden en la planificación realizada, etc.

14.2. Evaluación por el suministrador del plan de proyecto

Objetivo: Este apartado está relacionado con le anterior y se ha creado para completar el mismo.

Contenido: Las actualizaciones de la planificación temporal deben ser suficientemente explicadas a los interesados en el proyecto. Por ejemplo en este apartado se deberá de

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>27 de 43</i>
--	---	-----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
---	---	--

indicar que dichas modificaciones sean evaluadas y debidamente justificadas por el proveedor que ejecuta el proyecto.

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>28 de 43</i>
---	--	------------------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

15. Resumen del Presupuesto

Objetivo: Explicitar el coste que se ha previsto para la ejecución de forma que pueda tomarse la decisión de proseguir o no con la ejecución de lo valorado.

Contenido: Coste total de la ejecución para la organización que ha de hacerse cargo de este proyecto. En este apartado debe tenerse especial cuidado en presentar las cifras de manera no ambigua, completa, sin costes ocultos y dando un total general desglosado por partidas.

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>29 de 43</i>
--	---	-----------------

<i>Logo de la Organización suministradora del Proyecto</i>	<i>Siglas del proyecto Denominación del proyecto</i>	<i>Siglas y Denominación de la Organización suministradora del Proyecto</i>
--	--	---

16. Orden de prioridad de los documentos básicos del proyecto

Objetivo: Este apartado tiene como finalidad servir de base para solucionar las posibles discrepancias o incompatibilidades que pudieran darse entre diversos documentos básicos del proyecto.

Contenido: El autor o autores del proyecto deberán tener presente que en el caso de que se presenten discrepancias o incompatibilidades entre diversos documentos básicos del proyecto, deben prevalecer en este orden: las Especificaciones del Sistema, el Presupuesto y la Memoria.

<i>Fecha Versión del documento</i>	<i>Sin clasificar o Clasificado</i>	<i>30 de 43</i>
--	---	-----------------