

## COMPARATIVE ANALYSIS OF SEVERAL PROJECT MANAGEMENT BODIES OF KNOWLEDGE

Gómez-Cornejo Díaz, Jorge<sup>1</sup>; Muñoz Hernández, José Ignacio<sup>1</sup>;  
Sebastián Pérez, Miguel Ángel<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Castilla-La Mancha, <sup>2</sup> UNED

Currently, there are several organizations which have developed a Project Management (PM) methodology in a specific way. Although all the methodologies have the same starting point and because of that they have some similarities, each one has its own way to response to the Project Management. The organizations which are studied in this work are the NCB (IPMA), PMBok (PMI) and PRINCE2 (UK Government).

Besides all these organizations, the International Organization for Standardization (ISO) has developed the ISO 21500 standard, which is also included by AENOR in the UNE-ISO 21500:2013 standard, called "Guidance on Project Management", which provides a Project Management guide and could be used by any type of organization and for any type of project, regardless of the complexity, size or duration.

This work is focused on reviewing each one of these bodies of knowledge, including their associated certifications. The structure of each organization is also described, as well as their similarities and differences.

**Keywords:** *Body of Knowledge; Comparative Analysis; PM Certification*

## COMPARATIVA ENTRE CUERPOS DE CONOCIMIENTO DE LA DIRECCIÓN INTEGRADA DE PROYECTOS

Actualmente existen diversos organismos que han desarrollado una metodología de Dirección Integrada de Proyectos (DIP) de forma específica. Aunque todos parten de las mismas bases y por tanto tienen ciertas similitudes, cada uno posee su propia forma de dar una respuesta a la gestión de proyectos. Las estudiadas en este trabajo son la NCB de IPMA, el PMBoK del PMI y el PRINCE2 del gobierno británico.

Además de todos estos organismos, la organización internacional para la estandarización (ISO) ha desarrollado la norma ISO 21500, recogida también por La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) en la norma UNE-ISO 21500:2013, llamada "Directrices para la Dirección y Gestión de Proyectos", que proporciona una guía para la gestión de proyectos y puede ser utilizada por cualquier tipo de organización y para cualquier tipo de proyecto, independientemente de la complejidad, tamaño o duración.

Este trabajo se centra en revisar cada uno de estos cuerpos de conocimiento, incluyendo sus certificaciones asociadas. Se describe la estructura de cada uno de ellos, así como sus similitudes y diferencias.

**Palabras clave:** *Cuerpo de Conocimiento; Comparativa; Certificación en DIP*

Correspondencia: joseignacio.munoz@uclm.es

## 1. Introducción

Los cuerpos de conocimiento de la dirección integrada de proyectos son relativamente novedosos tanto en su historia como en su aplicación, ya que es a partir de 1950 cuando se empiezan a realizar proyectos con nuevas herramientas y tecnología cuya utilización será la antesala de lo que hoy conocemos como Dirección Integrada de Proyectos.

A partir de esta fecha, comienza la aparición de distintas organizaciones proponiendo cada una de ellas una metodología propia para llevar a cabo la dirección de proyectos.

Este trabajo se centra en estudiar las metodologías, o cuerpos de conocimiento, de las organizaciones de gestión de proyectos más extendidas, así como sus distintas certificaciones, mediante el establecimiento de una comparación entre ellas. Estos cuerpos de conocimiento, estudiados posteriormente en este trabajo, son la metodología *National Competence Baseline* (NCB) de la *International Project Management Association* (IPMA), la metodología *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK) del *Project Management Institute* (PMI) y la metodología *PRojects IN Controlled Environments 2* (PRINCE2) de la *Central Computer and Telecommunications Agency* (CCTA) del gobierno británico.

## 2. Metodología

Como se ha indicado en la introducción, la realización de este trabajo se basa en la comparativa entre los cuerpos de conocimiento de las organizaciones más importantes de la dirección integrada de proyectos, por lo que antes de las comparativas, se presenta una explicación de la evolución, tanto de las distintas organizaciones de dirección integrada de proyectos como de sus respectivos cuerpos de conocimiento.

La primera de las metodologías estudiadas en este trabajo es la NCB de IPMA. IPMA es una federación, sin ánimo de lucro, que engloba diferentes asociaciones nacionales dedicadas a la dirección integrada de proyectos y debido a ser una federación de asociaciones nacionales, sus certificaciones se encuentran extendidas por todo el mundo (IPMA, 2013). Desde su creación en Viena en 1965, ha desarrollado un cuerpo de conocimiento, NCB, que describe todos los elementos que debe tener en cuenta un *Project Manager* de manera global, dividiéndolos en tres tipos de competencias, ya que además de las competencias técnicas que el resto de metodologías toman en consideración, NCB también tiene en cuenta el comportamiento o el contexto de un proyecto. Además, se puede decir que es el cuerpo de conocimiento que presenta con un mayor nivel de detalle la experiencia que cada *Director de Proyecto*, o *Project Manager*, posee ya que se pueden obtener cuatro certificaciones diferentes según el nivel de experiencia de cada aspirante (AEIPRO, 2009).

La segunda de las metodologías estudiadas es la metodología PMBOK en su quinta edición, creada por el PMI. PMI es una organización profesional, sin ánimo de lucro, de dirección integrada de proyectos. Fundada en Estados Unidos en 1969, ha desarrollado una metodología de dirección de proyectos que se ha expandido por todo el mundo, el PMBOK, que ya alcanza su quinta edición. Este cuerpo de conocimiento denomina las tareas a tener en cuenta por un *Project Manager* como áreas de conocimiento, estando subdividida cada área de conocimiento en procesos, que se encontraran en una fase u otra, denominadas grupos de procesos, según cuándo se realicen en el proyecto. Esta metodología aporta dos certificaciones específicas de dirección de proyectos global aunque también otorga varias muy específicas como pueden ser profesional en dirección de riesgos o profesional en dirección de tiempos (PMI, 2009).

La última de las metodologías de dirección de proyectos que se han comparado en este trabajo es la metodología PRINCE2, creada por la CCTA en 1996 como sucesora de la metodología PRINCE que estuvo vigente desde 1989 hasta 1996. Esta metodología indica las tareas, que denomina procesos, que debe realizar un director de proyecto y subdivide en

subprocesos que se encuentran ordenados cronológicamente, del mismo modo que ocurre con PMBOK aunque la división en “subprocesos” es menor que en la metodología de PMI (16 por 47). Este cuerpo de conocimiento aporta, desde 2012 cuando introdujo la certificación Professional, tres certificaciones y está extendido por gran cantidad de países, entre los que destacan los pertenecientes a la Commonwealth, no en vano es una metodología creada por una agencia del gobierno británico, además de algún otro país europeo como puede ser Dinamarca o Países Bajos (PRINCE2, 2013).

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) generó en 2013 una norma UNE (Una Norma Española) basada en la norma internacional ISO 21500, siendo ISO la *International Organization for Standardization*, la UNE-ISO 21500:2013 “Directrices para la Dirección y Gestión de Proyectos”. Esta norma, debido a su similitud con la estructura metodológica del PMBOK, no se incorpora al presente estudio por no hacer redundantes las tablas de resultados (AENOR, 2013).

Teniendo presente todo lo anterior, y tras el estudio de los manuales de las distintas organizaciones, se ha procedido a la comparación de las estructuras que poseen los cuerpos de conocimiento de dichas organizaciones, obteniendo unas tablas comparativas dos a dos, que indican el número de procesos o competencias que las forman, cómo se encuentran distribuidas y el grado de similitud entre dichos grupos de procesos o competencias.

Esta semejanza, o mejor dicho, grado de explicación mutua se encuentra definido mediante un código de cuatro colores: verde, azul, rojo y gris, que se explica a continuación.

**Tabla 1. Código de colores explicativo de las comparativas 2 a 2**

	<i>Ambos procesos se encuentran completamente definidos uno a uno</i>
	<i>Uno de los procesos está definido parcialmente en el otro cuerpo de conocimiento pero el conjunto de procesos lo definen completamente</i>
	<i>El proceso de una metodología está definido parcialmente en la otra pero el conjunto no logra definirlo por completo</i>
	<i>El proceso no está definido en la metodología con la que se está realizando la comparación.</i>

### 3. Resultados

Todas las metodologías de DIP parten de las mismas bases y tratan de alcanzar los mismos objetivos, pero utilizando diferentes maneras de llegar hasta los mismos. Por ello, se ha realizado una comparación entre las tres metodologías que nos proporcionan las organizaciones más importantes, como son NCB versión 3.1 (IPMA), PMBOK 5ª Edición (PMI) y PRINCE2 (CCTA).

#### 3.1. Comparación entre las metodologías NCB v. 3.1 y PMBOK en su 5ª Edición

La primera comparativa realizada ha sido entre la metodología de NCB en su versión 3.1 de IPMA, publicada en 2009, y la correspondiente al PMBOK en su 5ª edición del PMI, publicada en 2012.

Sabiendo que ambas, como se ha mencionado con anterioridad, parten de las mismas bases, cada una trata de lograr los objetivos que marca la Dirección Integrada de Proyectos de maneras diferentes. Por ello, en las siguientes tablas se muestra la comparativa de todos los procesos de la metodología de PMBOK con los elementos de cada una de las competencias de NCB (técnicas, de comportamiento y contextual).

Los elementos de competencia técnica, que se encuentran en la tabla 2, se corresponden, en su mayoría, a los procesos que son definidos en la metodología de PMI, con la gran diferencia de que NCB trata los elementos de manera más completa y transversal, ya que tiene en cuenta todo el proceso y no una subdivisión de los procesos como ocurre en el PMBOK, por lo que se observa una gran cantidad de puntos por cada una de las competencias técnicas de NCB, por ejemplo, para la competencia de “calidad” de NCB, le corresponden los tres subprocesos de calidad desarrollados en PMBOK, que son la planificación de Calidad, el desarrollo de la misma y su control.

**Tabla 2. Elementos de competencia técnica (NCB)- Procesos PMBOK**

PMBok 5th Edition		NCB	Capítulo 4.1																				
			Elementos de Competencia Técnica																				
			1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07	1.08	1.09	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17	1.18	1.19	1.20	
Inicio	Integración	4.1																					
	Interesados	13.1																					
Planificación	Integración	4.2																					
	Alcance	5.1																					
		5.2																					
		5.3																					
		5.4																					
	Tiempo	6.1																					
		6.2																					
		6.3																					
		6.4																					
		6.5																					
		6.6																					
	Coste	7.1																					
		7.2																					
		7.3																					
	Calidad	8.1																					
	Recursos Humanos	9.1																					
	Comunicaciones	10.1																					
	Riesgo	11.1																					
		11.2																					
		11.3																					
11.4																							
11.5																							
Adquisiciones	12.1																						
Interesados	13.2																						
Ejecución	Integración	4.3																					
	Calidad	8.2																					
		9.2																					
	Recursos Humanos	9.3																					
		9.4																					
	Comunicaciones	10.2																					
	Adquisiciones	12.2																					
Interesados	13.3																						
Monitorización y control	Integración	4.4																					
		4.5																					
	Alcance	5.5																					
		5.6																					
	Tiempo	6.7																					
	Coste	7.4																					
	Calidad	8.3																					
	Comunicaciones	10.3																					
	Riesgo	11.6																					
	Adquisiciones	12.3																					
	Interesados	13.4																					
	Cierre	Integración	4.6																				
		Adquisiciones	12.4																				

La tabla 3, mostrada a continuación, incluye la relación entre los elementos de competencia de comportamiento de NCB y los procesos de PMBOK. Como se puede observar en la imagen, estos procesos están mucho más definidos en la metodología de NCB que en la de PMI, en la que apenas se esbozan, y aunque se podría considerar que algunos de ellos, que no todos, están definidos completamente por un grupo de procesos de PMBOK, lo cierto es que la definición otorgada por NCB es mucho más completa.

Tabla 3. Elementos de competencia de comportamiento (NCB)-Procesos PMBOK

PMBok 5th Edition			Capítulo 4.2																
			Elementos de competencia de comportamiento																
			NCB	2.01	2.02	2.03	2.04	2.05	2.06	2.07	2.08	2.09	2.10	2.11	2.12	2.13	2.14	2.15	
Inicio	Integración	4.1																	
	Interesados	13.1																	
Planificación	Integración	4.2																	
	Alcance	5.1																	
		5.2																	
		5.3																	
		5.4																	
	Tiempo	6.1																	
		6.2																	
		6.3																	
		6.4																	
		6.5																	
	Coste	7.1																	
		7.2																	
		7.3																	
	Calidad	8.1																	
	Recursos Humanos	9.1																	
	Comunicaciones	10.1																	
	Riesgo	11.1																	
		11.2																	
		11.3																	
11.4																			
11.5																			
Adquisiciones	12.1																		
Interesados	13.2																		
Ejecución	Integración	4.3																	
	Calidad	8.2																	
	Recursos Humanos	9.2																	
		9.3																	
		9.4																	
	Comunicaciones	10.2																	
	Adquisiciones	12.2																	
Interesados	13.3																		
Monitorización y control	Integración	4.4																	
	4.5																		
	Alcance	5.5																	
		5.6																	
	Tiempo	6.7																	
	Coste	7.4																	
	Calidad	8.3																	
	Comunicaciones	10.3																	
	Riesgo	11.6																	
Adquisiciones	12.3																		
Interesados	13.4																		
Cierre	Integración	4.6																	
	Adquisiciones	12.4																	

Al igual que con los elementos de competencia de comportamiento, la definición de los elementos de competencia contextual es mucho más completa en la metodología de IPMA que la que proporciona el PMI, debido a que, pese a que el PMI los define con mayor exactitud que los elementos de competencia de comportamiento, algunos de estos elementos pasan de soslayo o no son tenidos en cuenta por la metodología PMBOK, como la seguridad, higiene y medioambiente, según se observa en la tabla 4.

**Tabla 4. Elementos de competencia contextual (NCB)- Procesos PMBOK**

PMBOK 5th Edition			Capítulo 4.3										
			Elementos de competencia contextual										
			3.01	3.02	3.03	3.04	3.05	3.06	3.07	3.08	3.09	3.10	3.11
Inicio	Integración	4.1											
	Interesados	13.1											
Planificación	Integración	4.2											
	Alcance	5.1											
		5.2											
		5.3											
		5.4											
	Tiempo	6.1											
		6.2											
		6.3											
		6.4											
		6.5											
	Coste	7.1											
		7.2											
		7.3											
	Calidad	8.1											
	Recursos Humanos	9.1											
	Comunicaciones	10.1											
	Riesgo	11.1											
		11.2											
		11.3											
11.4													
11.5													
Adquisiciones	12.1												
Interesados	13.2												
Ejecución	Integración	4.3											
	Calidad	8.2											
	Recursos Humanos	9.2											
		9.3											
		9.4											
	Comunicaciones	10.2											
	Adquisiciones	12.2											
Interesados	13.3												
Monitorización y control	Integración	4.4											
	4.5												
	Alcance	5.5											
		5.6											
	Tiempo	6.7											
	Coste	7.4											
	Calidad	8.3											
	Comunicaciones	10.3											
	Riesgo	11.6											
	Adquisiciones	12.3											
Interesados	13.4												
Cierre	Integración	4.6											
	Adquisiciones	12.4											

### 3.2. Comparativa entre la metodología NCB v. 3.1 y PRINCE2

La segunda comparativa realizada trata sobre la explicación mutua que tienen las metodologías NCB de IPMA en su versión 3.1, publicada en 2009, y PRINCE2 de la CCTA, según su última revisión en 2009.

La metodología PRINCE2 es una metodología bastante diferenciada de la de PMI y pese a poseer un número bastante inferior de procesos a PMBOK, tiene una estructura similar a dicha metodología por lo que para encontrar la equivalencia de muchos de los elementos de competencia de NCB, se tendrán varios procesos de PRINCE2.

Por lo anteriormente mencionado y teniendo en cuenta que NCB trata de una manera más completa cada una de las competencias técnicas al no subdividir los procesos, la mayor parte de estos elementos de competencia técnica, son definidos completamente por el PRINCE2 y por ello un número de procesos de esta certificación corresponden con esos elementos de competencia técnica, a lo largo de todo el proyecto.

**Tabla 5. Elementos de competencia técnica (NCB)- Procesos PRINCE2**

		NCB	Capítulo 4.1																			
			Elementos de Competencia Técnica																			
PRINCE2			1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07	1.08	1.09	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17	1.18	1.19	1.20
Pre-proyecto	1																					
	2																					
	3																					
Inicio	4																					
	5																					
	6																					
	7																					
Fase de entrega	8																					
	9																					
	10																					
	11																					
Fase final	12																					
	13																					
	14																					
	15																					
	16																					

Por otra parte, coincide con PMBOK en que los elementos de competencia de comportamiento no son definidos en profundidad y alguno de ellos son vistos tan solo superficialmente, por lo que no se puede otorgar una definición de la competencia que ha de tener un Project Manager de un modo tan detallado como lo define la metodología NCB.

**Tabla 6. Elementos de competencia de comportamiento (NCB)-Procesos PRINCE2**

		NCB	Capítulo 4.2														
			Elementos de competencia de comportamiento														
PRINCE2			2.01	2.02	2.03	2.04	2.05	2.06	2.07	2.08	2.09	2.10	2.11	2.12	2.13	2.14	2.15
Pre-proyecto	1																
	2																
	3																
Inicio	4																
	5																
	6																
	7																
Fase de entrega	8																
	9																
	10																
	11																
Fase final	12																
	13																
	14																
	15																
	16																

Con los elementos de competencia contextual, tabla 7, ocurre un caso similar a lo que sucede con los elementos de competencia de comportamiento, si bien en los elementos de competencia contextual se puede observar una relación equivalente más clara en PRINCE2 que con los de competencia de comportamiento, existen algunos elementos en los que su

equivalencia no se puede observar en PRINCE2, como son la seguridad, higiene y medioambiente o las competencias legales, cuya aparición no figura en los manuales de PRINCE2.

**Tabla 7. Elementos de competencia contextual (NCB)- Procesos PRINCE2**

		NCB	Capítulo 4.3										
			Elementos de competencia contextual										
PRINCE2			3.01	3.02	3.03	3.04	3.05	3.06	3.07	3.08	3.09	3.10	3.11
Pre-proyecto	1												
	2												
	3												
Inicio	4												
	5												
	6												
	7												
Fase de entrega	8												
	9												
	10												
	11												
	12												
Fase final	13												
	14												
	15												
	16												

### 3.3. Comparativa entre las metodología PMBOK en su 5ª Edición y PRINCE2.

La última de las comparaciones realizadas ha sido entre la metodología de PMI, PMBOK en su 5ª Edición, publicada en 2012, y la última revisión de la metodología PRINCE2 publicada de 2009.

En la tabla 8 se muestra la comparativa de los grupos de procesos de inicio y planificación de PMBOK y PRINCE2, en la que como se puede observar, no hay ningún proceso definido uno a uno.

En el grupo de procesos de inicio de PMBOK, todos sus procesos están definidos por al menos dos de los subprocesos. A su vez se puede encontrar el único subproceso – 3, elaborar el expediente del proyecto – que está definido por un proceso PMBOK, correspondiente al desarrollo del acta de proyecto.

En el grupo de procesos de planificación de PMBOK, todos los procesos pertenecientes a este grupo están definidos por tan sólo un subproceso PRINCE2, salvo el desarrollo del plan para la dirección del proyecto que se encuentra definido por la puesta en marcha y el enfoque del proyecto de PRINCE2. La recopilación de requisitos que se podría encontrar a lo largo de y entre el enfoque del proyecto y el inicio de una fase del cuerpo de conocimiento de origen británico, la definición del alcance que se realizará a lo largo del inicio de una fase y la documentación de inicio de proyecto de PRINCE2 y todos los procesos de planificación de riesgos de PMBOK – Planificar la gestión de riesgos, identificar los riesgos, realizar el análisis cuantitativo de riesgos, realizar el análisis cualitativo de riesgos y planificar la respuesta a los riesgos – cuya definición es posible encontrar a lo largo de los subprocesos del inicio de una fase (4) y la documentación de inicio del proyecto (5) de la metodología británica.



**Tabla 8. Comparación de los grupos de procesos de Inicio y planificación en PMBOK 5ª Edición y PRINCE2**

		PMBOK 5		Planificación																								
		Integración	Inicio	4.1	13.1	4.2	Alcance				Tiempo						Coste			Calidad	Recursos Humanos	Comunicaciones	Riesgos			Adquisiciones	Interesados	
PRINCE 2		4.1	13.1	4.2	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	7.1	7.2	7.3	8.1	9.1	10.1	11.1	11.2	11.3	11.4	11.5	12.1	13.2	
Pre-Proyecto	1																											
	2																											
	3																											
Inicio	4																											
	5																											
	6																											
	7																											
Fase de entrega	8																											
	9																											
	10																											
	11																											
Fase final	12																											
	13																											
	14																											
	15																											
	16																											

En la siguiente tabla, tabla 9, se muestra la comparación de los grupos de procesos de ejecución, control y cierre de la quinta edición de PMBOK con los distintos procesos de PRINCE2.

En el grupo de procesos de ejecución, la equivalencia de cada uno de los procesos de PMBOK se encuentra en un solo subproceso de PRINCE2, aunque no se corresponden uno a uno debido a que el menor número de subprocesos de PRINCE2 provoca que cada uno de ellos tenga que abarcar la equivalencia de más de un proceso de PMBOK. Cabe destacar que en este grupo de procesos, la adquisición del equipo de proyecto, no se encuentra definida en la metodología británica.

En control, al igual que en ejecución, también destaca la equivalencia de cada proceso de PMBOK con un subproceso de la metodología con la que lo comparamos, con la salvedad del control de costes que se define a través de la gestión de entrega de los productos (10) y la gestión de límites de fase (13) de PRINCE2. En este grupo de procesos, no se encuentra definido el control de las adquisiciones como nos indica el PMI.

Cada uno de los procesos del grupo de procesos de cierre de la metodología del PMI, se encuentra definido por los mismos cuatro subprocesos de PRINCE2, que son la gestión de límites de fase (13), la autorización de un plan de fase o excepción (14), la introducción y objetivos del cierre (15) y las salidas del cierre del proyecto (16).

En esta comparativa también se puede observar que hay un subproceso de PRINCE2 que no se encuentra definido en ninguno de los procesos de PMBOK, como es el control de fase, ya que las actividades de control definidas por PMBOK se encuentran completamente definidas en otros subprocesos de PRINCE2

**Tabla 9. Comparación de los grupos de procesos de ejecución, control y cierre de PMBOK 5ª Edición con PRINCE 2**

		PMBOK 5																					
		Ejecución						Control						Cierre									
PRINCE 2		4.3	8.2	9.2	9.3	9.4	10.2	12.2	13.3	4.4	4.5	5.5	5.6	6.7	7.4	8.3	10.3	11.6	12.3	13.4	4.6	12.4	
Pre-Proyecto	1																						
	2																						
	3																						
Inicio	4																						
	5																						
	6																						
Fase de entrega	7																						
	8																						
	9																						
Fase final	10																						
	11																						
	12																						
	13																						
	14																						
	15																						
16																							

#### 4. Certificaciones

Cada una de las metodologías estudiadas con anterioridad permite la obtención de diversas certificaciones personales en Dirección de Proyectos, dependiendo del conocimiento y el grado de experiencia del aspirante. La obtención de dichas certificaciones se realiza de diversas formas según la organización que la otorgue, ya que si bien PMI sólo permite la obtención de sus certificaciones mediante examen, en la metodologías de IPMA se evalúa también uno de los proyectos realizados con anterioridad, así como una entrevista realizada junto a asesores, con la excepción de la certificación de Nivel D en el que, al no ser necesaria experiencia alguna en la Dirección de Proyectos para presentarse al examen, no se evalúan proyectos previos. La tabla que se muestra a continuación muestra la información necesaria para la obtención y mantenimiento de cada una de las certificaciones que proporcionan IPMA, PMI y PRINCE2.

Tabla 10. Información sobre certificaciones de Dirección Integrada de Proyectos

	IPMA				A	CAPM	PMI	PMP	Foundation	PRINCE2 Practitioner	Professional
	D	C	B	A							
Requisitos previos y documentación aneja a la solicitud	-CV -Autoevaluación -Taller de entrenamiento previo a la certificación	-CV -Autoevaluación -Plan de Desarrollo de Competencias para los próximos años(3) -Lista con las dedicaciones en proyectos durante los últimos 5 años -Informe de proyecto(4) -3 años de experiencia en DIP	-CV -Autoevaluación -Plan de Desarrollo de Competencias para los próximos años(3) -Lista con las dedicaciones en proyectos durante los últimos 5 años -Informe de proyecto(5) -5 años, de los últimos 8, de experiencia en DIP	-CV -Autoevaluación -Plan de Desarrollo de Competencias para los próximos años(2) -Lista con las dedicaciones en proyectos durante los últimos 5 años -Informe de proyecto (6) -5 años, de los últimos 8, en dirección de carteras y/o programas con relevancia estratégica							
Certificación	Tiempo	4 a 6 horas	3 a 5 horas	-	-	3 horas	4 horas	1 hora	2 horas y media	-	
	Tipo examen	Escrito	Escrito y oral	Oral	Oral	Test en ordenador (CBT) o en papel (PBT)*	Test en ordenador (CBT) o en papel (PBT)*	Escrito tipo test (12)	Escrito con preguntas a desarrollar(15)	No hay examen	
	Número de preguntas	100 preguntas: - 2 de desarrollo - 10 de múltiple respuesta - 88 de alternativas - 4 sobre 10 para aprobar	80 preguntas: - 16 de desarrollo - 9 de múltiple respuesta - 55 de alternativas - Necesario un 5 en la parte de conocimientos y un 4 en experiencia para aprobar	90 (socio) o 1200 (no socio)€	1050 (socio) o 1400 (no socio) €	150 preguntas: - Solo 135 pregunta(8) - Cada pregunta tiene 4 opciones de las que sólo 1 es correcta. - Respuestas incorrectas no puntúan negativamente	200 preguntas: - Solo 175 puntúan(10) - Cada pregunta tiene 4 opciones de las que sólo 1 es correcta. - Respuestas incorrectas no puntúan negativamente	75 preguntas: - Solo 70 puntúan(13) - Respuestas incorrectas no puntúan negativamente - Sólo 1 es correcta. - 35 correctas para aprobar	8 preguntas a desarrollar: - Cada una tiene 10 apartados - Cada apartado es 1 punto - 44 puntos para aprobar	1950 libras	
	Coste	225(socio) o 300(no socio)€	675(socio) o 900(no socio)€	900 (socio) o 1200 (no socio)€	1050(socio) o 1400 (no socio) €	225(socio) o 300(no socio)€	405(socio) o 555(no socio)€ (CBT) o 250(socio) o 400(no socio)€ (PBT)	Entre 150 y 220 libras(14)	Entre 320 y 400 libras(14)	5 años	
	Validez	5 años	5 años	5 años	5 años	5 años	3 años(11)	No expira	5 años	5 años	
Mantenimiento y renovación	Actualización datos(1). Pagar 185 (socio) o 250 € (no socio) (2)	Actualización datos(1). Se ha de pagar 375 (socio) o 500 (no socio)€	Actualización datos(1). Se ha de pagar 560 (socio) o 750 (no socio) €	Actualización datos(1). Se ha de pagar 750 (socio) o 1000 (no socio) €	2 opciones: - Volver a examinarse pagando 275(socio) o 375(no socio)€(CBT) o 150(socio) o 300(no socio)€ (PBT) - Adquirir 60 PDU (Professional Development Units) durante cada CCR	Examinarse del Re-Registration: - 3 preguntas a desarrollar - Cada pregunta tiene 10 apartados, valiendo cada apartado 1 punto - Para aprobarlo se necesitan 17 de 30(55%)	(16)	Informe proyecto	ficción-entrevista asesores-grupo de actividades y ejercicios.		
Método de obtención	Examen	Examen + entrevista junto a los asesores + informe del proyecto	Entrevista junto a los asesores + informe de proyecto	Entrevista junto a los asesores + informe de proyecto	Sólo examen	Sólo examen	Sólo examen	Sólo examen	Sólo examen	Sólo examen	
Otras certificaciones	- IPMA PMC : IPMA Certified Project Management Consultant - IPMA PPMC : IPMA Certified Programme and Portfolio Management Consultant										

#### NOTAS AL PIE DE LA TABLA 10

- (1) Se debe actualizar formulario de solicitud, CV, autoevaluación, listado de proyectos, informe con los proyectos en que ha participado, funciones y responsabilidades en los anteriores, nuevo plan de desarrollo de competencias y referencias.
- (2) Si hubiese dudas se realizará una entrevista con los asesores.
- (3) El Plan de Desarrollo de Competencias para los próximos años debe detallar las competencias que el aspirante quiere potenciar y las acciones que tomará para mejorar estas competencias. La lista con las dedicaciones en proyectos durante los últimos cinco años debe contener una ficha para cada uno de ellos.
- (4) Proyecto de mediana complejidad.
- (5) Proyecto de alta complejidad.
- (6) Proyecto donde se asumió una función de responsabilidad en la dirección de programas complejos.
- (7) Título de Bachillerato, FP, universidad o superior y 1500 horas de experiencia en DIP o Certificado de Bachillerato, FP, universidad o superior y 23 PDUs de educación en DIP.
- (8) Hay 15 preguntas de prueba que se desconoce cuáles son.
- (9) Certificado de Bachillerato, FP o equivalente, 5 años, de los últimos 8, de experiencia en DIP 7500 horas dirigiendo las tareas del mismo y 35 PDUs de educación en DIP o Título de grado universitario, equivalente (diplomatura o licenciatura), o superior (máster, doctorado...), 3 años en DIP-al menos 4500 horas dirigiendo las tareas del proyecto- y 35 horas de educación en DIP.
- (10) Hay 25 preguntas de prueba que se desconoce cuáles son.
- (11) En estos 3 años se debe realizar el CCR (Continuing Certification Requirements) para mantener en estado activo la certificación. Cada vez que termina un CCR, comienza otro nuevo con otros 3 años de duración y se debe realizar lo mismo.
- (12) No se permite documento alguno en el examen. Está disponible en multitud de idiomas pese a ser una certificación del gobierno británico.
- (13) Hay 5 preguntas de prueba que se desconoce cuáles son.
- (14) Sólo el examen, ya que se suele hacer con empresa que te prepara e incluye gastos del examen, por lo que suele tener un coste mayor..
- (15) Se permite llevar el manual de PRINCE 2 a los exámenes tanto al Practitioner como al Re-Registration. Está disponible en multitud de idiomas pese a ser una certificación del gobierno británico.
- (16) La certificación Professional de PRINCE 2 es una certificación nueva, apareció en 2012 y la última versión de la guía de PRINCE2 es de 2009, de la que se desconoce su validez.

## 5. Conclusiones

Se puede decir que de las metodologías estudiadas, la metodología de IPMA, NCB en su versión 3.1, es la que trata de manera más completa los elementos de competencia técnica y son los que, en su mayor parte, coinciden con los procesos de las metodologías PMBOK y PRINCE2, ya que trata dichas competencias desde el comienzo del proyecto hasta la conclusión del mismo, por lo que cada competencia engloba varios procesos de los otros cuerpos de conocimiento.

Las certificaciones otorgadas por cada metodología difieren en su forma de obtención y mantenimiento. Todas tienen en cuenta los niveles de experiencia en la dirección de proyectos, pero cabe destacar la distinción más escalonada que realiza IPMA, ya que divide en mayor cantidad de certificaciones, cuatro, según la experiencia que posea el aspirante, su nivel de adecuación a la dirección de proyectos, en lugar de una subdivisión en dos como realiza el resto de cuerpos de conocimiento.

También es necesario mencionar que la metodología NCB de IPMA es la única de las metodologías que incluye competencias fuera de las meramente técnicas. La NCB, para la buena gestión de proyectos, incorpora competencias de tipo contextual tales como las tecnologías y los aspectos legales o las de comportamiento como el liderazgo, la relajación o la ética.

Por último, decir que pese a que tanto PRINCE2 como PMBOK están ordenados cronológicamente desde su inicio hasta su cierre, el cuerpo de conocimiento creado por el PMI tiene un mayor número de procesos, por lo que cada uno de los procesos de PRINCE2, englobará diversos procesos de PMBOK, ya que la metodología británica está definida de una manera más global.

## 6. Bibliografía

### **Libros y Publicaciones**

- PMI (2012): *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) (5ª Edición)*. Newtown Square, Pensilvania, EE.UU.: PMI. ISBN: 978-1-935589-67-9
- AEIPRO (2009): *NCB-AEIPRO Bases para la Competencia en Dirección de Proyectos Versión 3.1* Valencia, España: AEIPRO. ISBN: 978-84-8363-502-5
- AENOR (2013): *Norma UNE-ISO 21500:2013 "Directrices para la dirección y gestión de proyectos"*. Madrid, España.
- ISO (2012): *Norma ISO 21500:2012*. Ginebra, Suiza

### **Páginas WEB**

- AEIPRO (2013). Valencia, España. Extraído de: <http://www.aeipro.com>
- AENOR (2013). Madrid, España. Extraído de: <http://www.aenor.es>
- IPMA (2013). Nijkerk, Países Bajos. Extraído de: <http://www.ipma.ch>
- PMI (2013). Newtown Square, Pensilvania, EE.UU. Extraído de: <http://www.pmi.org>
- AXELOS (2013). Norwich, Reino Unido. Extraído de: [www.prinice-officialsite.com](http://www.prinice-officialsite.com)