
COMPARACIÓN ENTRE EL PMI Y LA ISO 21500

By Stanislaw Gasik

Abstract:

En varias ocasiones nos hemos preguntado cuáles son las diferencias entre los estándares del PMI, y la relativamente nueva ISO 21500. Existe un gran debate aún sobre cuál de ellas se impondrá en el futuro como la norma globalmente aceptada. Si bien el PMI lleva años de ventaja, la ISO siempre es bien vista y aceptada mundialmente.

El Doctor Stanislaw Gasik, Consultant specializing in project management solutions - implementation, auditing, PMO, project, program and portfolio level, ha escrito el siguiente documento al respecto, y es con su autorización que lo hemos traducido y presentado para todos Uds.

Sergio Salimbeni

Contenido

Historia de la ISO 21500	3
Conceptos básicos	3
Definición de proyecto	4
Tipos de proyectos.....	4
Procesos de Dirección de Proyectos.....	5
Grupos de Procesos de Gestión Proyecto	5
Subject Groups	6
Estructura de Descripción del Proceso	7
Integración.....	7
Stakeholder.....	8
Scope	9
Resource	10
Time	11
Cost 11	
Risk 12	
Calidad	13
Procurement.....	13
Communication	13
Summary.....	14

HISTORIA DE LA ISO 21500

La “International Organization for Standardization” (organización internacional para la estandarización), debía tener su propio estándar de dirección de proyectos. Su documento sobre este tema está marcado actualmente con el símbolo ISO 10006 y se titula Sistemas de gestión de la calidad - Directrices para la gestión de la calidad en los proyectos.

La ISO 10006 había sido publicada originalmente en 1997, y después de mucho tiempo se ha actualizado en 2003, pero que no había ganado popularidad como sí lo hizo la norma ISO serie 9000 de calidad, o como el líder mundial de gestión de proyectos PMBOK® o Prince 2®. Incluso, algunos países miembros de la ISO tenían estándares más populares, la PM - BSI 6079 es un buen ejemplo, y la industria estaba trabajando intensamente en la definición de un estándar mundial.

Japón, Australia o Alemania desarrollaron sus propios estándares de PM (Project Management), como por ejemplo La “International Project Management Association” desarrolló la IPMA Competence Baseline. Varias iniciativas han sido establecidas destinadas para crear normas mundiales en PM. El Global Project Management Forum (creado como una iniciativa de David Pells), Global Working Groups (iniciativa de Lynn Crawford), Operational Level Coordination Initiative (OLCI), o Global Alliance for Project Performance Standards, pone de manifiesto que hay una necesidad de una norma de gestión de proyecto global.

La iniciativa ISO 21500 crea otra esperanza de que vayamos a tener una de dichas normas. Esta iniciativa ha sido iniciada en 2006 por el “British Standard Institute”, una organización miembro de la ISO. La ISO estuvo de acuerdo y creó el ISO / PC 236 para preparar la norma ISO 21500 sobre gestión de proyectos.

Hubo 31 países que participaron en este trabajo y 5 como observadores. El presidente del grupo, Dr. Jim Gordon, del Reino Unido y de la secretaría fue auspiciada por ANSI de EE.UU. (que adoptó la Guía del PMBOK® del PMI como estándar nacional para la gestión de proyectos en 1999).

La versión final de la norma ISO 21500 ha sido publicado en septiembre de 2012.

CONCEPTOS BÁSICOS

Existen dos cuestiones que merecen un análisis más profundo: la definición de un proyecto, y los tipos de los proyectos en los que la norma ISO 21500 está interesado.

DEFINICIÓN DE PROYECTO

La definición de proyecto se puede encontrar en la sección 3.2. Este es un conjunto único de procesos que consiste en fechas coordinadas y actividades controladas con inicio y finalización, comprometido a alcanzar un objetivo.

Esta definición hace un progreso respecto de la Guía del PMBOK[®], que fue probablemente la última definición que dice que proyecto se llevan a cabo con el objetivo de la entrega de prestaciones.

Los productos están ausentes en la definición de la ISO 21500, pero la definición conserva la palabra "única" en relación al conjunto de procesos del proyecto, que de hecho causa los mismos problemas que la definición del PMBOK[®]

De acuerdo con la norma ISO 21500, cuando se inicia un proyecto no se define el conjunto de procesos del mismo. El conjunto de procesos del proyecto se define como resultado del proceso que realiza 4.3.3 "Develop Project" (Desarrollar proyecto), mucho después de la iniciación del proyecto. Así que usted no sabe si este conjunto de procesos es único cuando inicia un proyecto. Así que si sigue estrictamente tal definición, usted puede iniciar algo de lo que no es un proyecto de acuerdo con esta definición. Sobre todo en el área de proyectos de rutina, comerciales (por ejemplo, la construcción de una casa estándar para el cliente), es difícil asignar un adjetivo "único" para el conjunto de los procesos del proyecto.

Se debe también tener en cuenta que de acuerdo a la definición analizada, que no requiere los procesos a ser único, sólo su conjunto debe ser único. Así, el mismo documento en un sentido es internamente inconsistente: sin embargo, sólo se describe el conjunto de 40 procesos estándar para la ejecución del proyecto.

Desde un punto de vista, la ISO 21500 requiere que el conjunto de procesos sea único, mientras que al mismo tiempo se define su conjunto estándar. De todos modos la comprensión del concepto de proyecto requiere la comprensión de la palabra única y puede llevar a muchos problemas en la interpretación de estos conceptos.

TIPOS DE PROYECTOS

En la vida real, existen generalmente dos tipos de proyectos: proyectos de inversión, que cambian el camino de las obras de las organizaciones, y los proyectos comerciales que generan directamente ingresos para organización ejecutante.

La sección Información General define el entorno del proyecto en una organización. Aunque no está claramente declarado, parece que la norma ISO 21500 está interesada en sólo los proyectos de inversión: proyecto en ISO 21500 proporcionar prestaciones a las operaciones y sólo estas operaciones generan

beneficios. Este no es el caso de los proyectos comerciales donde los beneficios son generados directamente por la producción de entregables requeridos.

La realización de beneficios es sólo del lado cliente (apartado 3.4.3). Pero para llevar a cabo las organizaciones proyectos comerciales simplemente recogiendo beneficios es la razón principal para la realización de proyectos.

Los proyectos se llevan a cabo como resultado de las oportunidades. Oportunidades "pueden abordar, por ejemplo, una nueva demanda del mercado, una necesidad organizacional actual, o un nuevo requisito legal". Una oportunidad de la demanda del cliente, que es la oportunidad más popular para uso comercial de proyectos, está ausente de esta lista.

Todas estas declaraciones son evidencias de que la ISO 21500 no describe los proyectos comerciales.

En la sección 3.7 Proyectos y operaciones de la norma dice que "los proyectos (...) crean originales entregables". Esto es incompatible con el entendimiento contemporáneo de proyectos; por ejemplo Bower y Walker o Brady y Davies definen y analizan los proyectos que producen entregables repetibles. El primero de estos trabajos se ocupa de los proyectos que en serie implementa los mismos productos, el segundo trata de los avances en la ejecución del proyecto de la mismo tipo (es decir, la entrega de prestaciones similares). Se puede encontrar mucho más sobre este tema en literatura. La misma área de aprendizaje organizacional se basa en los supuestos que las organizaciones repitan obras (proyectos, entre ellos) y que las mismas aprendan mientras se repitan.

PROCESOS DE DIRECCIÓN DE PROYECTOS

Al analizar la norma ISO 21500 es difícil abstraerse de PMBOK® Guide 5ta edición, que dio la principal idea para su creación.

Las siguientes secciones contienen una comparación entre el PMBOK® Guide 5ª Edición y la ISO 21500.

GRUPOS DE PROCESOS DE GESTIÓN PROYECTO

En la ISO 21500 los procesos del proyecto se dividen en cinco grupos de procesos.

Se describe la comparación a continuación.

Tabla 1. ISO 21500 y la Guía del PMBOK® grupos de procesos de comparación

ISO 21.500	PMBok® Guide
Initiating	Initiating
Planning	Planning
Implementing	Executing
Controlling	Monitoring and Controlling
Closing	Closing

Las diferencias entre estas dos normas son realmente mínimas aquí. El cambio de los nombres es la única diferencia.

SUBJECT GROUPS

Las Áreas de conocimiento del PMBOK® Guide de ha sido renombrado a temas en ISO 21500. Su comparación se puede encontrar en la tabla Tabla 2.

Table 2. ISO 21500 Subjects and PMBoK® Guide Knowledge Areas

ISO 21500 Subjects	PMBok® Guide Knowledge Áreas
Integration	Integration
Stakeholder	Stakeholder
Scope	Scope
Resource	Human Resources
Time	Time
Cost	Cost
Risk	Risk
Quality	Quality

Procurement	Procurement
Communication	Communication

Se ve claramente en las dos comparaciones que la ISO 21500 se basa estrictamente en la Guía del PMBOK®.

El área de conocimiento de Recursos Humanos ha cambiado el nombre al de Recursos, con el fin de cubrir ambos tipos: humanos y otros recursos del proyecto.

ESTRUCTURA DE DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

La estructura de la descripción de los procesos en ISO 21500 difiere de la que en la Guía PMBOK®. La principal diferencia es que la ISO 21500 no proporciona la descripción de las herramientas y técnicas.

La descripción de cada proceso en la norma ISO 21500 consta de descripción general y una tabla que contiene entradas y salidas principales.

Las descripciones de la ISO 21500 son sustancialmente más cortas que los de la Guía del PMBOK®; en términos generales la descripción de dos procesos de la ISO 21500 encaja en una página, mientras que en la Guía del PMBOK® se necesita varias páginas para describir un proceso.

INTEGRACIÓN

Tabla 3 ISO 21500 y la Guía del PMBOK® Procesos de Integración

ISO 21500	PMBOK® Guide
4.3.2 Develop Project Charter	4.1 Develop Project Charter
4.3.3 Develop Project Plans	4.2 Develop Project Management Plan
4.3.4 Direct Project Work	4.3 Direct and Manage Project Work
4.3.5 Control Project Work	4.4 Monitor and Control Project Work
4.3.6 Control Changes	4.5 Perform Integrated Change Control

4.3.7 Close Project Phase or Project	4.6 Close Project or Phase
4.3.8 Collect Lessons Learned	

La adición del 4.3.8 “Recopilar lecciones aprendidas” es un proceso centrado en la gestión del conocimiento del proyecto; para ISO 21500 es un paso en la dirección correcta. A medida que más y más practicantes y metodólogos dicen que el conocimiento es el recurso más importante del proyecto, las lecciones aprendidas merecen ser tratadas como materia independiente en la disciplina de gestión de proyectos.

La ISO 21500 requiere el desarrollo de tres tipos de planes.

El plan del proyecto que describe las líneas de base del proyecto, lo que debería ser alcanzados por el proyecto en materias separadas como alcance, tiempo, costo y cualquier otro.

El plan de gestión del proyecto que describe los procesos de gestión de los proyectos.

El tercer tipo de planes son los planes subsidiarios - cualquier parte de los procesos de gestión de proyectos que pueda ser colocado en un documento separado.

En la Guía del PMBOK® hay un plan de gestión de proyectos que consolida e integra todos los planos necesarios para un proyecto.

STAKEHOLDER

Table 4. ISO 21500 and PMBoK® Guide Stakeholder Processes

ISO 21500	PMBoK® Guide
4.3.9 Identify Stakeholders	13.1 Identify Stakeholders
	13.2 Plan Stakeholder Management
4.3.10 Manage Stakeholders	13.3 Manage Stakeholder Engagement
	13.4 Control Stakeholder Engagement

El PMBOK® Guide tiene dos procesos más en la nueva versión 5, Plan Stakeholder Management y Control Stakeholder Management.

SCOPE

Table 5. ISO 21500 and PMBoK® Guide Scope Processes

ISO 21500	PMBoK® Guide
	5.1 Plan Scope Management
4.3.11 Define Scope	5.2 Collect Requirements
	5.3 Define Scope
4.3.12 Create Work Breakdown Structure	5.4 Create WBS
4.3.13 Define Activities	6.2 Define Activities (taken from Time Management Knowledge Area)
	5.5 Validate Scope
4.3.14 Control Scope	5.6 Control Scope

La ISO 21500 no requiere un proceso separado para la planificación de la gestión del alcance. “Definir proceso del alcance” en la ISO 21500 incluye la colecta de requisitos - por lo menos los requisitos del proyecto son una de salida de proceso principal’.

No existe un proceso como Validar Alcance en ISO 21500.

Ningún proceso en la ISO 21500 produce una salida como entregables aceptados, que es la salida más importante de Validar Alcance en la Guía del PMBOK®

Un cambio de menor importancia es el haber movido el proceso de Definir Actividades de gestión del tiempo al área de conocimiento del alcance de la norma ISO 21500.

RESOURCE

Table 6. ISO 21500 and PMBoK® Guide Resource Processes

ISO 21500 (taken from Time Management Knowledge Area)	PMBoK® Guide
	9.1 Plan Human Resource Management
4.3.15 Establish Project Team	9.2 Acquire Project Team
4.3.16 Estimate Resources	6.4 Estimate Activity Resources
4.3.17 Define Project Organization	
4.3.18 Develop Project Team	9.3 Develop Project Team
4.3.19 Control Resources	
4.3.20 Manage Project Team	9.4 Manage Project Team

La ISO 21500 “Recursos” cubre todos los tipos de recursos: humanos, equipos, materiales etc. Esto es más que en el PMBOK® Guide HR

La ISO 21500 no requiere un proceso separado para la planificación de recursos. El proceso de definición de la organización del proyecto en la norma ISO 21500 se lleva a cabo después de establecer el equipo del proyecto. El establecer el proceso de equipo del proyecto trabaja en la estructura "plana"; Se necesitan una única característica de los roles individuales para la obtención de los recursos humanos. Las relaciones entre ellos se definen más adelante, en Definir Organización del proyecto. No es diferente en la Guía del PMBOK®; primero tiene que definir las funciones y la organización del proyecto, en Gestión de Recursos Humanos, y después de que usted contratara a las personas calificadas.

El proceso de estimación de recursos ha sido movido al área de los recursos.

No existe un proceso independiente para el control de los recursos en la Guía del PMBOK®.

El propósito del Proceso de Control de recursos en la ISO 21500 es asegurar que los recursos necesarios estén disponibles para el proyecto.

Un proceso similar puede encontrarse en la norma ISO 10006 que requiere el control de los recursos en su sección 6.1.3.

TIME

Table 7. ISO 21500 and PMBoK® Guide Time Processes

ISO 21500	PMBoK® Guide
	6.1 Plan Schedule Management
Moved to Scope subject	6.2 Define Activities
4.3.21 Sequence Activities	6.3 Sequence Activities
Moved to Resource subject	6.4 Estimate Activity Resources
4.3.22 Estimate Activity Durations	6.5 Estimate Activity Durations
4.3.23 Develop Schedule	6.6 Develop Schedule
4.3.24 Control Schedule	6.7 Control Schedule

La ISO 21500 no requiere un proceso separado para la planificación del cronograma. Dos procesos han sido movidos desde la Gestión del Tiempo a otras áreas. Los otros procesos parecerían ser los mismos.

COST

Table 8. ISO 21500 and PMBoK® Guide Cost Processes

ISO 21500	PMBoK® Guide
	7.1 Plan Cost Management
4.3.25 Estimate Costs	7.2 Estimate Costs
4.3.26 Develop Budget	7.3 Determine Budget

4.3.27 Control Costs	7.4 Control Costs
----------------------	-------------------

La ISO 21500 no requiere un proceso separado para la planificación de los costos. Los otros procesos de la 21500 siguen estrictamente aquellos del PMBOK® Guide

RISK

Table 9. ISO 21500 and PMBoK® Guide Risk Processes

ISO 21500	PMBoK® Guide
	11.1 Plan Risk Management
4.3.28 Identify Risks	11.2 Identify Risks
4.3.29 Assess Risks	11.3 Perform Qualitative Risk Analysis
	11.4 Perform Quantitative Risk Analysis
4.3.30 Treat Risks	11.5 Plan Risk Responses
4.3.31 Control Risks	11.6 Monitor and Control Risks

No hay planificación de la gestión de riesgos en la norma ISO 21500.

Dos procesos del PMBOK® se han fusionado en un solo proceso de Riesgos ISO 21500, pero no está claro si la gestión cuantitativa del riesgo es requerido por la norma ISO 21500.

El proceso de Treat Risks ISO 21500 se puede tratar como equivalente al Plan de Respuesta a los Riesgos de la Guía del PMBOK®.

El proceso de la ISO 21500 replica el viejo defecto de la Guía del PMBOK®, aunque afirma que puede haber riesgos positivos y negativos, las medidas para tratar los riesgos son adecuado sólo para las amenazas, la mitigación, la deflexión y planes de contingencia. Este problema ha sido resuelto en el PMBOK® Guide 3rd Edition en 2004.

CALIDAD

Tabla 10. ISO 21500 y la Guía del PMBOK® Procesos de Calidad

ISO 21500	PMBok® Guide
4.3.32 Plan Quality	8.1 Plan Quality Management
4.3.33 Perform Quality Assurance	8.2 Perform Quality Assurance
4.3.34 Perform Quality Control	8.3 Quality Control

No existen diferencias sustanciales entre PMBoK® Guide y la ISO 21500 en este área.

PROCUREMENT

Table 11. ISO 21500 and PMBoK® Guide Procurement Processes

ISO 21500	PMBok® Guide
4.3.35 Plan Procurement	12.1 Plan Procurement Management
4.3.36 Select Suppliers	12.2 Conduct Procurements
4.3.37 Administer Contracts	12.3 Control Procurements
	12.4 Close Procurements

El propósito del proceso Select supplier de la ISO 21500 es básicamente el mismo que el PMBoK® Guide's Conduct Procurements, sign contracts,
NO hay procesos separados para cerrar contratos y es una parte de Administrar Contratos.

COMMUNICATION

Table 12. ISO 21500 and PMBoK® Guide Communication Processes

ISO 21500	PMBoK® Guide
4.3.38 Plan Communications	10.1 Plan Communications Management
4.3.39 Distribute Information	10.2 Manage Communications
4.3.40 Manage Communication	10.3 Control Communications

Los Procesos ISO 21500 coinciden con los de la Guía del PMBOK®. Aunque ambas normas utilizan diferentes nombres.

Gestionar las Comunicaciones de la Guía del PMBOK® tiene las mismas funciones que Distribuir Información de la ISO 21500; el objetivo de la norma ISO 21500 de Gestión de la comunicación es el control y mejora de las comunicaciones del proyecto - y este es el objetivo de la Guía del PMBOK® Control de Proceso de Comunicaciones.

SUMMARY

- ✓ El set de las 10 áreas de la ISO21500 es estrictamente igual a las 10 áreas de conocimiento del PMBOK® Guide.
- ✓ Existen 39 procesos en la ISO2500 en comparación con los 47 procesos del PMBoK® Guide v5.
- ✓ 33 procesos de la ISO 21500 tienen equivalencias directas en el PMBoK® Guide.
- ✓ 4 procesos han sido cambiados de área (PMBoK® Guide knowledge areas).
- ✓ 3 pares de procesos (6) del PMBoK® Guide han sido confluentes en 4 procesos simples en la ISO 21500.
- ✓ No existen 8 procesos del PMBoK® Guide en la ISO 21500, a saber:
 - 5.1 Plan Scope Management
 - 5.5 Validate Scope,
 - 6.1 Plan Schedule Management,

- 7.1 Plan Cost Management,
 - 9.1 Plan Human Resource Management,
 - 12.1 Plan Risk Management,
 - 13.2 Plan Stakeholder Management,
 - 13.4 Control Stakeholder Engagement.
- ✓ Se han introducido 3 nuevos procesos en la ISO 21500, a saber:
- 4.3.8 Collect Lessons Learned,
 - 4.3.17 Define Project Organization,
 - 4.3.19 Control Resources.

Table 13. Summary of quantitative comparison of ISO 21500 and PMBoK® Guide

	Summary	
	ISO	PMBoK
The same	33	33
Merged	3	6
Only PMBOK® Guide	0	8
Only ISO 21500	3	0
TOTAL	39	47

	Integration		Stakeholder		Scope		Resource		Time	
	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK
The same	6	6	2	2	3	3	4	4	4	4
Merged					1	2				
Only PMBOK® Guide				2		2		1		1
Only ISO 21500	1						2			
TOTAL	7	6	2	4	4	7	6	5	4	5

	Cost		Risk		Quality		Procurement		Communication	
	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK	ISO	PMBOK
The same	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3
Merged			1	2			1	2		
Only PMBOK® Guide		1		1						
Only ISO 21500										
TOTAL	3	4	4	6	3	3	3	4	3	3

Sobre el autor: **Stanislaw Gasik, PhD, PMP**

Consultant specializing in project management solutions - implementation, auditing, PMO, project, program and portfolio level. Research worker and academician in the area of project management. Author of original models of project knowledge management, project portfolio management, public projects management. I have invented such concepts like project families, p-government or Comparative Public Projects Management.

Significant contributor to:

- PMI PMBOK® Guide, 5th Edition, 2013,
- PMI Standard for Program Management, 3rd Edition, 2013.

Member of the team developing PMI OPM3 2nd Edition, 2008. Reviewer of other PMI standards.

Lecturer and trainer in the domain of project management.

Lecturer at global PMI and IPMA Congresses.

Currently involved in a project on public projects implementation systems in different countries. Please do not hesitate to contact me if you are anyhow involved in public projects

activus