

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/259083548>

UNE-ISO 21500, an opportunity to apply good practices in project management in Spain | UNE-ISO 21500, una oportunidad para aplicar buenas prácticas en dirección de proyectos en Esp...

Article in *Dyna* (Bilbao) · May 2013

CITATIONS

0

READS

1,049

1 author:



[Angel Mena-Nieto](#)

Universidad de Huelva

120 PUBLICATIONS 1,112 CITATIONS

SEE PROFILE

UNE-ISO 21500, una oportunidad para aplicar buenas prácticas en dirección de proyectos en España

Autor: Ángel Mena-Nieto, Head of the Spanish Delegation in ISO/PC 236 "Project Management"

1. INTRODUCCIÓN

El pasado 20 de marzo de 2013 tenía lugar el principal hito en la historia y desarrollo del "Project Management" en España. Después de más de cinco años de trabajo, AENOR publicaba la UNE-ISO 21500 "Directrices para la dirección y gestión de proyectos" [1], como norma nacional española para la dirección de proyectos. Como se explicará más adelante, otros países ya contaban con normas nacionales propias sobre "Project Management", que después de la publicación de la norma internacional ISO 21500 "Guidance on project management" el 3 de septiembre de 2012 [2], tienen que ser revisadas para que estén alineadas con ISO 21500 [3]. Sin embargo, los organismos de normalización de España y varios países de habla hispana (Argentina, Chile, Costa Rica, México y

Colombia) decidieron consensuar una traducción de ISO 21500 común para todos ellos y adoptar dicha traducción como norma nacional en cada país. Con ello, se incluye en el catálogo de normas españolas a la primera norma internacional ISO sobre la gestión de proyectos y se pone a disposición del tejido productivo español una guía para mejorar las prácticas en dirección de proyectos de las empresas españolas.

La norma ISO 21500 ha sido elaborada con las contribuciones de expertos de más de 40 países en el seno del Comité de Proyecto ISO/PC 236 "Project Management", cuyo seguimiento nacional se llevó a cabo desde el subcomité espejo AEN/CTN157/SC1 "Gestión de proyectos", perteneciente al Comité AEN/CTN157 "Proyectos", cuya secretaría es desempeñada por la Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España (FAIIE) [4].

Los datos demuestran que el progreso económico, social e industrial

está correlacionado con el desarrollo de la normalización. Por ejemplo, en España se ha estimado que sus beneficios económicos suponen el 1% del PIB. Cada progreso científico o tecnológico, suele dar lugar a la necesidad de modificar las normas tecnológicas de la sociedad donde tiene lugar, para hacer llegar a sus ciudadanos las ventajas de dichos descubrimientos y avances tecnológicos.

La existencia de normas internacionales beneficia a todos, facilita los intercambios comerciales y mejora la calidad de los productos y la prestación de servicios. Suelen surgir como respuesta a una demanda del mercado, son de aplicación voluntaria y se basan en el consenso entre todas las partes participantes en su elaboración. Las normas técnicas contienen las buenas prácticas y el consenso del mercado respecto a la mejor forma de abordar procesos importantes para las organizaciones y para la sociedad en general.

La dirección y gestión de proyectos es la aplicación de métodos, herramientas, técnicas y competencias a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto para alcanzar el éxito y las metas de la organización. De ahí que la UNE-ISO 21500 busque homogeneizar la forma de planificar y desarrollar proyectos, para lo que recoge buenas prácticas en dirección y gestión de proyectos consensuadas por expertos de todo el mundo. Su principal objetivo es ayudar a las organizaciones de cualquier sector económico, que tengan que desarrollar proyectos de cualquier tamaño para alcanzar sus objetivos de negocio. Puede aplicarse a cualquier tipo de proyecto, desde obras de construcción hasta proyectos TIC, pasando por proyectos industriales, de investigación e incluso



Fig. 1: Vocales del AEN/CTN 157/SC1

a proyectos internos en cualquier organización que implante sus estrategias a través de proyectos para cumplir sus objetivos estratégicos.

Se pretende que la norma contribuya a que los proyectos se desarrollen más correctamente, con más calidad y un mayor cumplimiento de los plazos y costes establecidos. El documento nace para convertirse en la verdadera referencia internacional global para todos los interesados en la dirección y gestión de proyectos.

2. PROCESO DE ELABORACIÓN DE ISO 21500

Son muchas las razones que justificaban la elaboración de una norma internacional para la dirección de proyectos: la progresiva globalización de los mercados, la creciente oferta internacional de proyectos, la progresiva eliminación de barreras comerciales, la mayor libertad de movimientos de capital, y en general, la creciente “proyectización” del trabajo en las organizaciones. En este sentido, un estudio del *Grupo Anderson Economic*, promovido por el Project Management Institute (PMI), concluía que más de 24,4 millones de empleados estaban participando en proyectos de organizaciones de las 11 principales economías en 2006, pero que ese número crecerá para el 2016, hasta los 32,6 millones.

Desde su creación como disciplina científica a mediados del siglo pasado, en los países más desarrollados han ido surgiendo diferentes estándares internacionales y nacionales para la dirección y gestión de proyectos. En primer lugar, debe destacarse al PMBOK del *Project Management Institute*, que aunque se trate de una norma nacional de los Estados Unidos aprobada por su organismo de normalización ANSI (*American National Standards Institute*), puede ser considerada como el estándar internacional “*de facto*” para los profesionales de la Dirección de Proyectos antes de ISO 21500. Sin embargo, deben también mencionarse otros importantes estándares nacionales para

la dirección de proyectos, promovidos por las respectivas asociaciones profesionales nacionales y aprobados como normas nacionales por los organismos de normalización de países tan importantes como Australia, Alemania, Gran Bretaña, Japón, etc. y tampoco pueden olvidarse otros destacados estándares, como la metodología PRINCE2 (*Projects IN Controlled Environments*), o el estándar internacional ICB (*IPMA Competence Baseline*) de competencias para la dirección de proyectos de la *International Project Management Association* que ya alcanza su tercera edición. Como puede comprenderse, todos esos estándares internacionales

les convivían de forma “pacífica” en el mercado, pero los profesionales de cada país no estaban dispuestos a renunciar a su estándar nacional.

Como puede intuirse, el camino recorrido para la aprobación de la futura ISO 21500 “*Guidance on project management*”, no ha sido fácil. Era necesaria la obtención de consenso entre todas las partes interesadas, tanto del sector privado como público, de los más de 40 países participantes en su elaboración. Sin embargo, la progresiva internacionalización de los proyectos, la necesidad de armonizar los estándares nacionales preexistentes y de establecer principios y procedimientos

TC 236 - Project Committee: Project Management

Participating countries: 37
Observing countries: 14

Secretariat: USA (ANSI)
Argentina (IRAM)
Australia (SA)
Austria (ASI)
Barbados (BNSI)
Belarus (BELST)
Belgium (NBN)
Brazil (ABNT)
Canada (SCC)
Chile (INN)
China (SAC)
Costa Rica (INTECO)
Denmark (DS)
Egypt (EOS)
Finland (SFS)



France (AFNOR)
Germany (DIN)
Greece (ELOT)
India (BIS)
Israel (SII)
Italy (UNI)
Japan (JISC)
Korea, Republic of (KATS)
Luxembourg (ILNAS)
Mexico (DGN)
Morocco (IMANOR)
Netherlands (NEN)
Nigeria (SON)
Norway (SN)
Portugal (IPQ)
Romania (ASRO)
Russian Federation (GOST R)
South Africa (SABS)
Spain (AENOR)
Sweden (SIS)
Ukraine (DSSU)
United Kingdom (BSI)

Fig. 2: Principales países presentes en Comité responsable de la elaboración de ISO 21500



Fig. 3: Expertos que han contribuido a la elaboración de ISO 21500

comunes de gestión de proyectos a nivel mundial, hicieron surgir la iniciativa de crear y desarrollar una norma internacional global de dirección de proyectos bajo el paraguas de la *Organización Internacional de Normalización* (ISO), que recogiese lo común y lo mejor de todas las normas nacionales y que fuese aplicable a cualquier organización con independencia del tamaño y sector empresarial.

Para ello, tras varios contactos previos entre las principales asociaciones profesionales nacionales de dirección de proyectos y sus correspondientes organismos nacionales de normalización, en octubre de 2007, se constituyó en Londres, actuando como anfitrión el *British Standard Institute* (BSI), un Comité internacional denominado ISO/PC 236 “*Project Management*”, cuya misión era la creación, aprobación internacional y publicación de una norma ISO sobre Dirección de Proyectos, cuya denominación inicial fue *ISO 21500: “Project Management - Guide to Project Management”*.

Dicho Comité internacional ha estado presidido por un representante del mencionado BSI británico, mientras que su secretaria ha sido siempre desempeñada por un representante de ANSI. La cantidad de países que enviaban expertos representantes a las sucesivas reuniones fue creciendo hasta alcanzar la cincuenta (ver Figura 2), cada uno de ellos con derecho a un solo voto. En el caso de España, como se ha explicado anteriormente, ha sido la *Asociación Española de Normalización y Certificación* (AENOR) que ostenta la representación española y tiene la responsabilidad de canalizar las contribuciones y comentarios de los expertos españoles, para lo que se constituyó un comité nacional espejo del ISO/PC236, en el seno del Comité AEN/CTN 157 “Proyectos”.

La elaboración y aprobación de una norma internacional sigue un complejo proceso de tramitación establecido por ISO, que requiere reuniones periódicas, varios borradores de norma internacional y sucesivas votaciones hasta la consecución de un amplio consenso

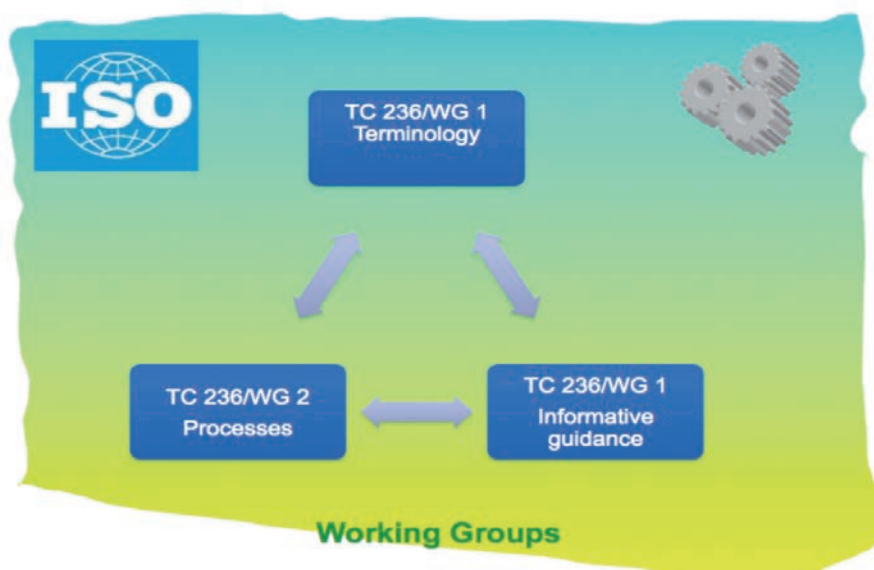


Fig. 4: Estructura del Comité ISO PC 236 “Project Management”

internacional. Inicialmente, se elaboró un primer borrador de trabajo WD1 (*Working Draft 1*) que fue sufriendo sucesivos cambios, enriqueciéndose con aportaciones de todos los interesados en el estándar. Tras la reunión inicial de Londres en noviembre de 2007, la siguiente fue en Washington (abril de 2008), auspiciada por ANSI y el PMI, dando lugar a un segundo borrador WD2. La tercera en Munich (noviembre de 2008) fue organizada por

DIN y la asociación alemana GPM, y produjo como resultado el WD3). La cuarta en Tokio (junio de 2009) fue promovida por JISC y la asociación japonesa IPA, pero no se consiguió el consenso, siendo necesario proponer otro WD4 que, más tarde, dió lugar a un “*Committee Draft*”. Tras la última reunión de julio de 2010, en la *Universidad Católica de Rio de Janeiro*, actuando como anfitrión el Chapter del PMI de Rio de Janeiro, se logró un bo-



Fig. 5: Reuniones del Comité ISO PC 236 “Project Management”

rador de norma internacional ISO DIS 21500 que fue sometido a votación y aprobado en septiembre de 2011. Finalmente, en la siguiente reunión en París de finales de enero de 2012, pudo lograrse la aprobación del *Final Draft International Standard* (ISO FDIS), que con mínimos cambios fue sometido a votación definitiva por todos los países, y aprobado por más de un 90% de los países con derecho a voto, como Norma internacional ISO 21500.

El Comité se organizó en tres grupos de trabajo, cada uno dedicado a desarrollar partes diferentes de la norma. El primer grupo de trabajo “Terminología” (WG1) fue presidido por una representante de ANSI y del PMI, actuando como secretario un representante francés de AFNOR. El grupo de trabajo 2 “Procesos” (WG2) fue liderado por un experto alemán miembro de la Junta Directiva de la *Asociación Alemana de Project management GPM*, en representación de DIN y su secretario fue un experto de ANSI y del PMI. El grupo de trabajo 3 (WG3) “Guía Informativa”, fue presidido por un representante de la APM inglesa (BSI), actuando como secretario otro representante de ANSI y del PMI de Estados Unidos.

3. CONTENIDO Y ESTRUCTURA DE LA NORMA

En primer lugar, señalar que la norma UNE-ISO 21500 “*Directrices para la dirección y gestión de proyectos*” está alineada con las normas ISO ya existentes, como ISO 10006:2003 [5] e ISO 31000:2009 [6].

En cuanto a su estructura, tras una breve *introducción* donde se identifica a sus posibles destinatarios, se exponen los cuatro capítulos principales de la norma más un Anexo, a saber:

1. Objeto y campo de aplicación
2. Términos y definiciones
3. Conceptos de la dirección y gestión de proyectos
4. Procesos de dirección y gestión de proyectos

Anexo A (informativo) los procesos de los grupos de procesos puestos en correspondencia con los grupos de materias

El primer capítulo muestra el *objeto y el campo de aplicación*, explicando que la Norma proporciona una descripción de alto nivel de conceptos y procesos que se consideran buenas prácticas en dirección y gestión de proyectos.

En el segundo, se definen 16 *términos y definiciones* empleados a lo largo del documento.

El tercer capítulo presenta una visión general de los *conceptos de la dirección y gestión de proyectos*, y de sus interrelaciones; define el proyecto como “*un conjunto único de procesos que consta de actividades coordinadas y controladas, con fechas de inicio y fin, que se llevan a cabo para lograr los objetivos del proyecto*”, explica la relación entre la estrategia de la organización y proyectos, define gestión de la cartera de proyectos y gestión de programas, distingue entre operaciones y proyectos, identifica a las diferentes partes interesadas en un proyecto, y hace referencia a los tipos de competencias del personal del proyecto, asumiendo la clasificación del ICB del IPMA [7], es decir, competencias técnicas “*para llevar a cabo proyectos de forma estructurada, incluyendo la terminología de dirección y gestión de proyectos, los conceptos y los procesos definidos en esta Norma Internacional; las competencias de comportamiento asociadas con las relaciones personales, dentro de los límites definidos del proyecto y las competencias contextuales relacionadas con la dirección del proyecto dentro de la organización y el entorno externo*” [3].

En el cuarto capítulo, se identifican 39 *procesos para la dirección y gestión de proyectos*, estableciendo su finalidad y relacionando sus entradas y salidas principales, aunque no se indican las herramientas y técnicas aplicables en cada proceso, como si hace en el PMBOK. Dichos grupos de procesos coinciden con los tradicionales del PMBOK, con un mínimo cambio

de denominación cambiando la palabra ejecución por implementación, es decir:

- Grupo de procesos de inicio
- Grupo de procesos de planificación
- Grupo de procesos de implementación
- Grupo de procesos de control
- Grupo de procesos de cierre

Por contra, se sustituye la denominación tradicional de “*áreas de conocimiento*” por “*grupos de materias*”, incluyendo un nuevo grupo de materia (parte interesada), que ya ha sido recogido en la quinta edición del PMBOK [8]

Se completan las 48 páginas de que consta la norma, incluyendo un anexo de carácter informativo dedicado a describir los flujos existentes entre los procesos propuestos para la dirección de proyectos en los cinco grupos de procesos y los diez grupos de materias.

4. CONCLUSIONES Y FUTUROS DESARROLLOS

ISO 21500 es un documento de consenso que recoge lo común y lo mejor de otras normas nacionales (a las que no pretende sustituir sino complementar), que se tomaron como punto de partida para su elaboración (la británica BS 6079, partes 1 a 5, la alemana DIN 69901 partes 1 a 5, la ISO 10006: la australiana AS 4915, etc.), pero que se basa principalmente en el PMBOK (ANSI ANSI 99-001:2004). Utilizando un símil matemático, viene a ser como una especie de “*máximo común divisor*” de todas las normas nacionales de los cinco continentes. La aprobación de ISO 21500 como norma UNE española supone un hito importante en el desarrollo de la dirección de proyectos en España y ofrece una buena oportunidad para que las empresas puedan usarla como guía para alcanzar sus objetivos empresariales.

En España, al igual que está sucediendo en el resto del mundo, la ISO 21500 se convertirá en la norma de referencia universal común para toda

la comunidad de profesionales, consultores, usuarios, docentes e investigadores interesados en la dirección y gestión de proyectos. La utilización de un lenguaje común basado en la norma facilitará la transferencia de conocimientos y la armonización de los principios, conceptos, vocabulario y procesos necesarios para mejorar la dirección de proyectos.

En unos pocos años, todos los estándares nacionales de *Project Management* en todos los países tienen que ser revisados para alinearse con ISO 21500. Además, su próxima versión, cuya revisión está previsto sea iniciada a finales de 2014 y concluida a finales de 2017, permitirá incluir todas las mejoras que sean demandadas por el mercado y por los usuarios de la norma, aumentando más aún su coherencia con los estándares nacionales y con las futuras normas internacionales que surjan de los trabajos del Comité ISO/TC 258 "*Project, programme and portfolio management*", como por ejemplo, la futura ISO 21502 "*Project and programme portfolio management*" u otros potenciales estándares relacionados con gestión de programas, gestión de riesgos en proyectos o gestión de la configuración.

La quinta edición del PMBOK ya ha introducido cambios derivados de lo establecido en ISO 21500, ya que muchos de los expertos que han colaborado en su elaboración estaban también presentes en el Comité ISO/PC 236. Lo mismo cabe esperar respecto al resto de estándares nacionales de Gran Bretaña, Alemania, Francia, Australia, Japón, etc.

Las empresas multinacionales que desarrollan su actividad en varios países serán beneficiadas por su implantación. El proceso de globalización es imparable y la existencia de normas globales es beneficiosa para todos.

Aunque la norma ISO 21500 no se ha hecho con fines de certificación y debe ser el mercado el que decida su importancia y forma de uso, lo cierto es que algunos consultores españoles están promoviendo su utilización como norma de certificación, de modo

semejante a como lo son ISO 9001 o ISO 14001. En relación con ello, no quisiera terminar este artículo sin llamar la atención sobre la necesidad de no precipitarse e intentar ser muy rigurosos en este asunto, para no desprestigiar el project management español.

Como protagonista directo de la elaboración de la norma ISO 21500 he podido comprobar en primera persona las enormes dificultades para lograr el consenso en las sucesivas votaciones de la norma. En aras de dicho consenso, fue necesario eliminar muchos puntos importantes que provocaban opiniones encontradas entre los expertos de las distintas delegaciones nacionales. Tras décadas de convivencia de estándares nacionales en todo el mundo, los mismos temas no se ven de igual forma por un experto en dirección de proyectos japonés que por un canadiense. Tal vez por ello, algunos expertos critican que la norma es muy general y que ofrece respuestas demasiado simples a algunas cuestiones abiertas para las que no se ha logrado aportar soluciones consistentes. Sin embargo, lo más importante es que se ha logrado una norma verdaderamente global con el voto positivo de más del 90% de los países participantes, que recoge aportaciones de las principales organizaciones internacionales involucradas en project management y que ya tendremos oportunidad de mejorar en las revisiones futuras de la misma.

En cualquier caso, la aprobación de la norma UNE-ISO 21500 supondrá un impulso para la consolidación y el reconocimiento del Project Management en España, así como una oportunidad para mejorar la competitividad de nuestras organizaciones.

PARA SABER MÁS

- [1] <http://www.aenor.es/aenor/normas/normas/fichanorma.asp?tipo=N&codigo=N0050883&PDF=Si#.UXQmaYLCfM>
- [2] http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=50003

- [3] ISO. Guidance on Project Management. ISO 21500. Ginebra: ISO, 2012.
- [4] <http://www.aenor.es/aenor/normas/ctn/fichactn.asp?codigonorm=AEN/CTN%20157&pagina=1#.UXQB9oLCfM>
- [5] ISO. Quality management systems – Guidelines for quality management in projects. ISO 10006. Ginebra: ISO, 2003.
- [6] ISO. Risk management – Principles and guidelines. ISO 31000. Ginebra: ISO, 2009.
- [7] International Project Management Association. Bases para la competencia en Dirección de Proyectos. 3ª Edición. Valencia: AEIPRO, 2009. ISBN: 978-84-8363-502-5
- [8] PMI. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). 5ª Edición. Pennsylvania: PMI Publications, 2013.. ISBN: 978-1935589679.