

01-032

DEVELOPMENT OF A VALUATION OF TANGIBLE AND INTANGIBLE ASSETS ALIGNED TO ISO 55000 ASSET MANAGEMENT

Amendola, Luis ^{1,2,3}; Depool, Tibaire ²; Sánchez, Armando ¹; Artacho Ramirez, Miguel Ángel ³

¹ PMM Institute for Learning, ² PMM Business School, ³ Universitat Politècnica de València

The valuation of tangible and intangible assets provides relevant information to make the stakeholders aware of the organization status. It is therefore essential that this information is objective and to develop financial statements based in this information and aligned with existing standards. According to Amendola, L. (2011), asset management is "the management of tangible and intangible assets with an integrated approach to operate, maintenance, improve and adapt plants and infrastructure of an organization in order to create an environment that strongly support the enterprise objectives." According to the above definition, the valuation of tangible and intangible assets is fundamental to achieve strategic objectives of the organization, allowing the enabling areas to align with the core business of the company. This paper provides a comparative study on the main technical and economic indicators used for the valuation of tangible and intangible assets aligned to ISO 55000, based on which the asset valuation model presented has been developed.

Keywords: *Management; Asset; Valuation; Planning*

DESARROLLO DE UN MODELO DE VALORACIÓN DE ACTIVOS TANGIBLES E INTANGIBLES ALINEADO A LA ISO 55000 DE GESTIÓN DE ACTIVOS

La valoración de activos tangibles e intangibles aporta información de gran relevancia orientada a que los stakeholders conozcan la posición en la que se encuentra la organización en cuestión. Por ello resulta indispensable que esta información sea objetiva y a partir de la misma elaborar los estados financieros de acuerdo a estándares existentes. Según Amendola, L. (2011), la gestión de activos consiste en "la gestión de activos tangibles e intangibles con enfoque hacia un planteamiento integrado para operar, mantener, mejorar y adaptar las plantas e infraestructuras de una organización con el fin de crear un entorno que soporte firmemente los objetivos de la empresa." Según la definición anterior, la valoración de los activos tangibles e intangibles es una pieza fundamental dentro del logro de los objetivos estratégicos de la organización, permitiendo que las áreas habilitadoras se alineen con el core business de la compañía. En el presente artículo se realiza un estudio comparado sobre los principales indicadores técnicos y económicos utilizados para realizar la valoración de activos tangibles e intangibles alineados a ISO 55000, en base al cual se desarrolla el modelo de valoración de activos presentado.

Palabras clave: *Gestión; Activos; Valoración; Planeamiento*

Correspondencia: Luis Amendola luigi@pmmlearning.com

1 Introducción

1.1 Gestión de Activos - ISO 55000

En Enero de 2014, International Organization for Standardization (ISO) publica el conjunto de normas internacionales ISO 55000 – Gestión de Activos. Estas pretenden que las organizaciones, de una forma holística, sistémica y sistemática, generen valor con el uso de sus activos, tanto tangibles como intangibles. La serie de normas ISO 55000 se compone por las siguientes normas:

- ISO 55000 - Asset management — Overview, principles and terminology.
- ISO 55001 - Asset management — Management systems — Requirements
- ISO 55002 - Asset management — Management systems — Guidelines for the application of ISO 55001

Ahora, ¿qué es la gestión de activos? La gestión de activos consiste en la optimización del ciclo de vida del activo para ofrecer el rendimiento especificado por los propietarios de los mismos de una manera segura, socialmente beneficiosa y ambientalmente responsable. ISO 55000 proporciona "la combinación óptima de los costes, los riesgos relacionados con los activos, el rendimiento y la situación de los activos y sistemas de activos a través de todo el ciclo de vida". El sistema de gestión de activos (SGA) de la organización, incluye las partes interesadas y los proveedores de servicios externos, y puede usarse como enlace o integrar muchas de las actividades de la organización y funciones que de otra manera serían administrados u operados en forma aislada. El proceso de establecer un SGA requiere un conocimiento profundo de cada uno de sus elementos y de las políticas, planes y procedimientos que las integran.

1.2 Normas Internacionales de Contabilidad NIC

Las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) son el estándar internacional para presentar los estados financieros de una compañía a los stakeholders. Esta serie de normas, emitidas por International Financial Reporting Standards (IFRS) aportan transparencia, rendición de cuentas y eficiencia a los mercados financieros de todo el mundo, permitiendo a los inversores y otros participantes del mercado tomar decisiones económicas informadas.

En el desarrollo de los estados financieros bajo las normas NIIF se emplean las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC). En este estudio nos centramos en las NIC que impactan más en una eficiente y eficaz gestión de activos. Estas son las siguientes:

- Norma Internacional de Contabilidad 16 - Propiedades, Planta y Equipo
- Norma Internacional de Contabilidad 36 - Deterioro del Valor de los Activos
- Norma Internacional de Contabilidad 38 - Activos intangibles

Su objetivo es desarrollar el valor de los activos en su estado actual, así como que información debe conocerse de los mismos.

1.3 Modelo

La presencia de los estándares internacionales referidos anteriormente y su alineación es el fundamento de la presente investigación. En este artículo se presenta un Modelo de Valorización de Activos Tangibles e Intangibles alineado a la ISO 55000, con el cual el conocimiento del mundo financiero y contable (área habilitadora) se alinee al mundo técnico

de los activos físicos (core business) y ayuden a conseguir los objetivos organizacionales y las sostenibilidad del negocio.

2 Marco Teórico

2.1 Gestión de Activos – ISO 55000

La Gestión de Activos Físicos (GA) se refiere al conjunto de prácticas y actividades holísticas y coordinadas a través de las cuales una organización puede gestionar de forma óptima sus activos físicos, considerando los aspectos asociados al desempeño, riesgos y gestión de su ciclo de vida dirigido a apoyar el logro de los planes estratégicos de la organización PAS 55 (2008). La GA también se considera como un proceso de razonamiento, autoevaluación, de desarrollo de estrategias, objetivos y planes de acción para la implementación y sostenibilidad de los activos, coordinando el conocimiento y las funciones de toda la organización (Amendola, 2013).

Según el *International Infrastructure Management Manual* (2011) la GA es la combinación de las áreas de gestión financiera, económica, ingeniería y otras prácticas aplicadas a los activos físicos con el objetivo de proveer el nivel de servicio requerido de forma rentable y sostenible. Según las diferentes definiciones acerca de la GA se puede concluir que ésta no es exclusiva de un solo departamento o área de la empresa, sino que integra todas las áreas de la organización de forma coordinada enfocándose a generar valor desde los activos, para ello la organización deberá ser consciente de la distancia existente entre cómo lo hacen hoy y cómo deberían hacerlo de acuerdo a las buenas prácticas (Amendola, 2007).

De acuerdo a todas las definiciones anteriores, la GA consigue que las organizaciones, de una forma holística, sistémica y sistemática generen valor a través de los activos, siendo un apoyo fundamental para lograr los objetivos estratégicos de la organización, es decir, se enfoca en el Negocio.

Para la norma internacional ISO 55000, GA es un conjunto de actividades coordinadas que una organización usa para conseguir que sus activos entreguen resultados. Esto se define a través de políticas que se deben establecer en cada organización, tal y como Amendola (2007) la define, visualizándola como un sistema de control en que todo debe medirse y optimizarse cuidadosamente. Consiste así en la gestión de los activos tangibles e intangibles como “un planteamiento integrado para operar, mantener, mejorar y adaptar las plantas e infraestructuras de una organización con el fin de crear un entorno que soporte firmemente los objetivos estratégicos de la empresa”.

Según la norma, un activo es un elemento, cosa o entidad que tiene valor real o potencial para una organización. El valor puede variar entre diferentes organizaciones y sus grupos de interés, y puede ser tangible o intangible, financiero o no financiero.

Y el período comprendido entre la creación de un activo y el final de su vida es el ciclo de vida. La vida de un activo no tiene por qué coincidir necesariamente con el periodo en el que la organización tiene la responsabilidad sobre el mismo; en cambio, un activo puede aportar un valor real o potencial a una o más organizaciones durante su ciclo de vida, y el valor del activo para una organización puede cambiar a lo largo del ciclo de vida.

De acuerdo con lo anterior, el corazón del SGA es la gestión del ciclo de vida del activo, alargándolo como sea posible bajo la terna riesgo-costo-oportunidad para ofrecer el rendimiento especificado por los propietarios de los mismos de una manera segura, socialmente beneficiosa y ambientalmente responsable.

Sistema de Gestión de Activos

Un SGA es un conjunto de elementos interrelacionados y que interactúan de una organización, cuya función es establecer los objetivos de la política de GA y gestión de activos, así como los procesos necesarios para alcanzar dichos objetivos. En este contexto, los elementos del SGA deben ser vistos como un conjunto de herramientas, incluidas las políticas, planes, procesos de negocio y sistemas de información, que se integran para dar seguridad de que las actividades de gestión de activos se entregarán.

Por ello, el SGA que plantea la norma ISO 55001, se basa en un conjunto de fundamentos que son intrínsecos a los sistemas. De todos ello se espera que estén presentes los siguientes:

- Valor: los existen activos para proporcionar valor a la organización y sus grupos de interés.
- Alineación: la GA traduce los objetivos de la organización en decisiones técnicas y financieras, planes y actividades.
- Liderazgo: El liderazgo y la cultura del lugar de trabajo son factores determinantes de la realización del valor.
- Aseguramiento: la GA da la seguridad de que los activos cumplen el propósito requerido.

Los 8 requisitos del sistema de gestión de activos descritos en la norma ISO 55001:2014 se agrupan de manera que sea consistente con los fundamentos de la gestión de activos:

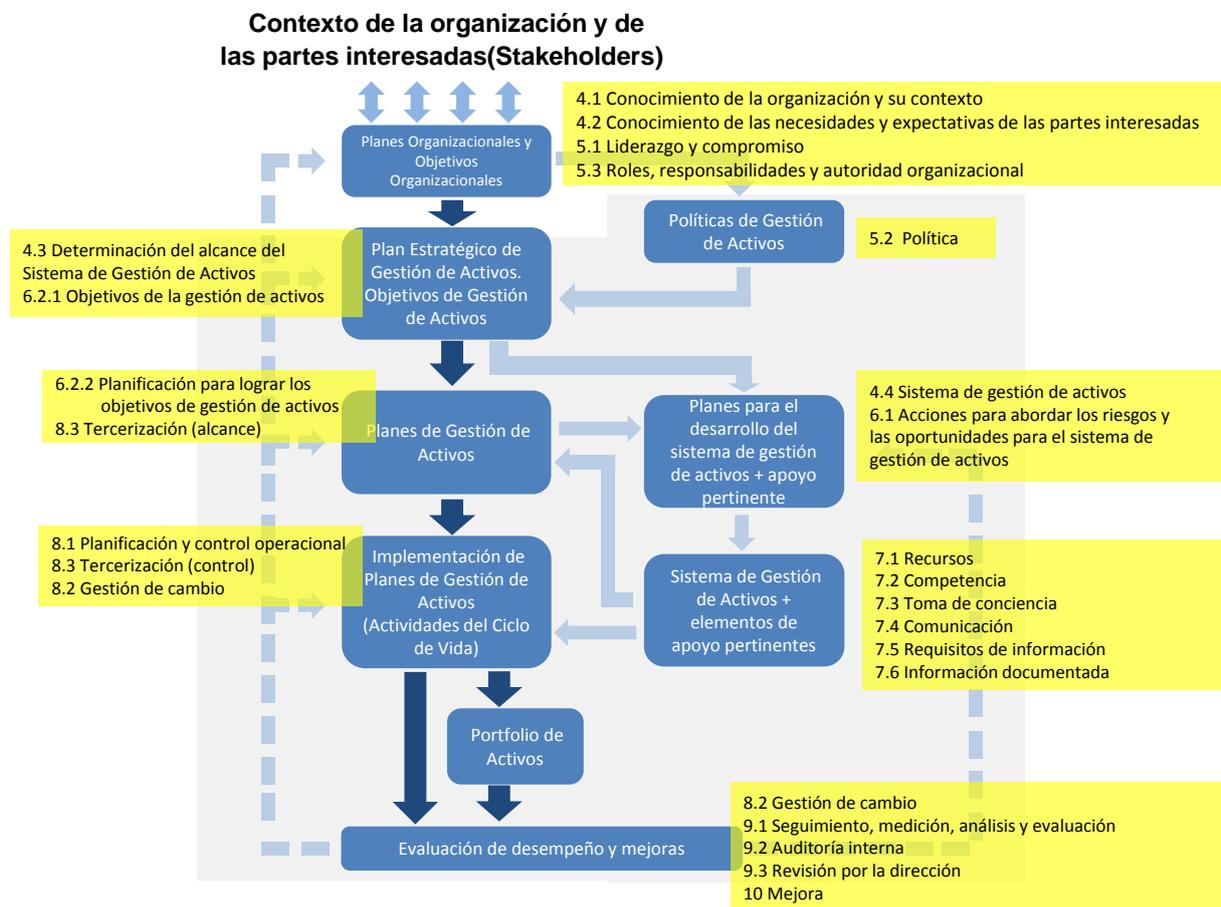
- 1) Contexto de la organización. Al establecer y revisar el sistema de GA, una organización debe tener en cuenta sus contextos internos y externos (stakeholders). Su influencia, tanto a favor como en contra, son clave para el establecimiento de reglas para la toma de decisiones coherentes y también contribuir a la fijación de objetivos de la organización, que a su vez, influyen en el diseño y el alcance del SGA.
- 2) Liderazgo. La alta dirección es responsable del desarrollo de las políticas y objetivos de GA y para alinearlos con los objetivos de la organización y deben asegurar su alineación con otros sistemas de gestión dentro de la organización a través del diseño organizativo adecuado. Además, son responsables de asegurar que los recursos adecuados (financieros, RRHH adecuados y competentes, y TI) estén en su lugar para apoyar el SGA.
- 3) Planificación. Los objetivos estratégicos organizacionales proporcionan el contexto general y la dirección de las actividades de la organización, incluyendo sus actividades de GA.
- 4) Apoyo. Para la implementación y uso del SGA se requerirá la colaboración todas las áreas de la organización. Esta colaboración implica a menudo el uso compartido de los recursos, por consiguiente la coordinación de los recursos y la aplicación, verificación y mejora de su uso debe ser objetivos del SGA.
- 5) Operación. El SGA de la organización permite la dirección, ejecución y control de sus actividades de GA, incluidos aquellos que se han externalizado. El SGA debe incluir las políticas, las normas técnicas, planes y procedimientos para la aplicación de los planes de GA.
- 6) La evaluación del desempeño. La organización debe evaluar el rendimiento de sus activos, su GA y de su SGA. Las medidas de desempeño pueden ser directas o

indirectas, financieras o no financieras, y basadas en el ciclo de Deming de la mejora continua o ciclo PDCA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

- 7) **Mejora.** El SGA de una organización es probable que sea complejo y en continua evolución para que coincida con su contexto, sus objetivos de la organización y su cartera de activos cambiante. La mejora continua es un concepto que se aplica a los activos, las actividades de gestión de activos y el sistema de gestión de activos, incluyendo aquellas actividades o procesos que se subcontratan.

En los 10 requisitos de la gestión de activos se distribuyen los 23 requerimientos de la norma para implementar y mantener un SGA certificable. En la figura 1 se muestra la relación entre los elementos clave de un SGA y los epígrafes de la norma relacionados con ellos.

Figura 1: Relación entre los elementos clave de un sistema de gestión de activos y epígrafes de la norma ISO 55001



2.2 Normas NIIF y NIC

La rápida adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y Normas Internacionales Contables (NIC), y la creciente necesidad de los usuarios de informes de valoración de obtener medidas consistentes y comparables de activos ha incrementado el interés en estas Normas. Surgen debido estados financieros que las organizaciones de todo el mundo preparan y presentan para sus stakeholders. Los stakeholders de las organizaciones pueden encontrarse en diferentes países, y en el caso de los de las organizaciones, para compararse con la competencia y competir en los

mercados internacionales, necesitan unos estados financieros homogéneos en el mundo. Estas normas, una vez adoptadas por los gobiernos nacionales, corrigen las desviaciones de las normativas contables nacionales anteriores.

El emisor de estas normas es el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB). El IASB tiene la misión de reducir tales diferencias por medio de la búsqueda de la armonización entre las regulaciones, normas contables y procedimientos relativos a la preparación y presentación de los estados financieros. El IASB considera que la mejor forma de perseguir esta armonización es centrando los esfuerzos en los estados financieros que se preparan con el propósito de suministrar información útil para la toma de decisiones económicas.

De todas las normas emitidas por la organización, las que influyen en el ciclo de vida del activo y su registro contable son las siguientes:

- Norma Internacional de Contabilidad 16: Propiedades, Planta y Equipo
- Norma Internacional de Contabilidad 36: Deterioro del Valor de los Activos
- Norma Internacional de Contabilidad 38: Activos intangibles

NIC 16: Propiedades, Planta y Equipo

El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable de propiedades, planta y equipo, de forma que los usuarios de los estados financieros puedan conocer la información acerca de la inversión que la entidad tiene en sus propiedades, planta y equipo, así como los cambios que se hayan producido en dicha inversión. Los principales problemas que presenta el reconocimiento contable de propiedades, planta y equipo son la contabilización de los activos, la determinación de su importe en libros y los cargos por depreciación y pérdidas por deterioro que deben reconocerse con relación a los mismos.

No incluye los activos biológicos relacionados con la actividad agrícola, el reconocimiento y medición de activos para exploración y evaluación, la exploración y evaluación de recursos minerales o los derechos mineros y reservas minerales tales como petróleo, gas natural y recursos no renovables similares.

NIC 36: Deterioro del Valor de los Activos

El objetivo de esta Norma consiste en establecer los procedimientos que una entidad aplicará para asegurarse de que sus activos están contabilizados por un importe que no sea superior a su importe recuperable. Un activo estará contabilizado por encima de su importe recuperable cuando su importe en libros exceda del importe que se pueda recuperar del mismo a través de su utilización o de su venta. Si este fuera el caso, el activo se presentaría como deteriorado, y la Norma exige que la entidad reconozca una pérdida por deterioro del valor de ese activo. En la Norma también se especifica cuándo la entidad revertirá la pérdida por deterioro del valor, así como la información a revelar.

Es aplicable a los activos que se contabilicen según su valor revaluado (es decir, valor razonable en la fecha de la revaluación menos cualquier depreciación acumulada posterior y pérdida por deterioro de valor acumulada posterior) de acuerdo con otras NIC, como el modelo de revaluación de la NIC 16 Propiedades, Planta y Equipo y la NIC 38 Activos Intangibles.

NIC 38: Activos intangibles

El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable de los activos intangibles. Esta Norma requiere que las entidades reconozcan un activo intangible si, y sólo si, se cumplen ciertos criterios. La Norma también especifica cómo determinar el importe en libros de los activos intangibles, y exige revelar información específica sobre estos activos.

Es aplicable, entre otros elementos, a los desembolsos por gastos de publicidad, formación del personal, comienzo de la actividad o de la entidad y a los correspondientes a las actividades de investigación y desarrollo.

2.3 Indicadores clave de rendimiento

Los Indicadores clave de rendimiento o Key Performance Indicators (KPI) son la herramienta a través de la cual se realiza la medición del rendimiento. Muestran en qué punto se encuentra la organización respecto de los objetivos que quiere conseguir. Estas herramientas ayudan a controlar a la organización y orientar las acciones para que se cumplan las metas y los objetivos organizacionales.

Los KPI son métricas tanto financieras como no financieras, utilizadas para cuantificar objetivos que reflejan el rendimiento de una organización.

Entre los KPI no financieros se destacan los relacionados con el tiempo, costo, calidad, satisfacción del cliente, la evolución del negocio, etc.

Para el desarrollo del SGA alineado a ISO 55001, se emplea la norma europea EN 15341 – Mantenimiento. Indicadores clave de rendimiento del mantenimiento. Esta norma europea proporciona los KPI de Mantenimiento para apoyar a la gestión en el logro de la excelencia en el mantenimiento y en el empleo de los activos técnicos de una manera competitiva. La mayoría de estos indicadores se aplican a todos los edificios, espacios y servicios industriales y de apoyo (construcciones, infraestructura, transporte, distribución, redes, etc.).

Miden el rendimiento del mantenimiento en el marco de los factores que influyen en el mismo, tales como los aspectos económicos, técnicos y organizativos, con objeto de evaluar y mejorar la eficiencia y la eficacia para conseguir la excelencia en el mantenimiento de los Activos Técnicos.

Hay que tener en cuenta una máxima respecto a los KPI, es importante realizar una selección cuidadosa de los mismos, para que estos identifiquen dónde tomar las medidas para mejorar el rendimiento y no perdernos en un mar de números y estadísticas de cumplimiento.

3 Modelo

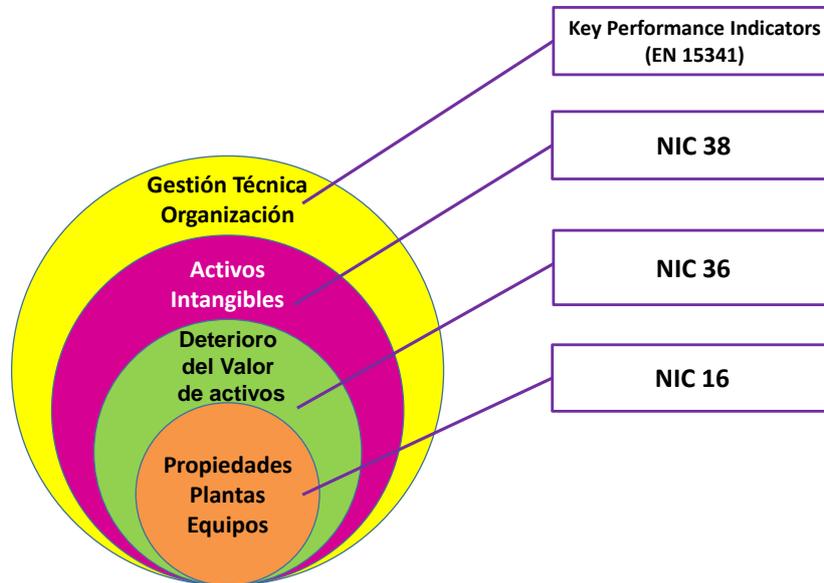
En el desarrollo de la investigación que ha dado como fruto el presente artículo, se ha estudiado como alinear la parte financiera a la parte técnica dentro de la gestión de activos.

El concepto clave se basa en el ciclo de vida del activo. Cuando se adquiere un activo, este se valoriza y añade a los libros. A esta valorización se le aplica el deterioro del mismo o su amortización, hasta que termina su ciclo de vida y se desincorpora.

Los KPI, en este caso los definidos en la norma EN 15341 – Mantenimiento. Indicadores clave de rendimiento del mantenimiento, proporcionan la información para que se actúe sobre el activo alargando su vida útil según la terna riesgo-costo-oportunidad.

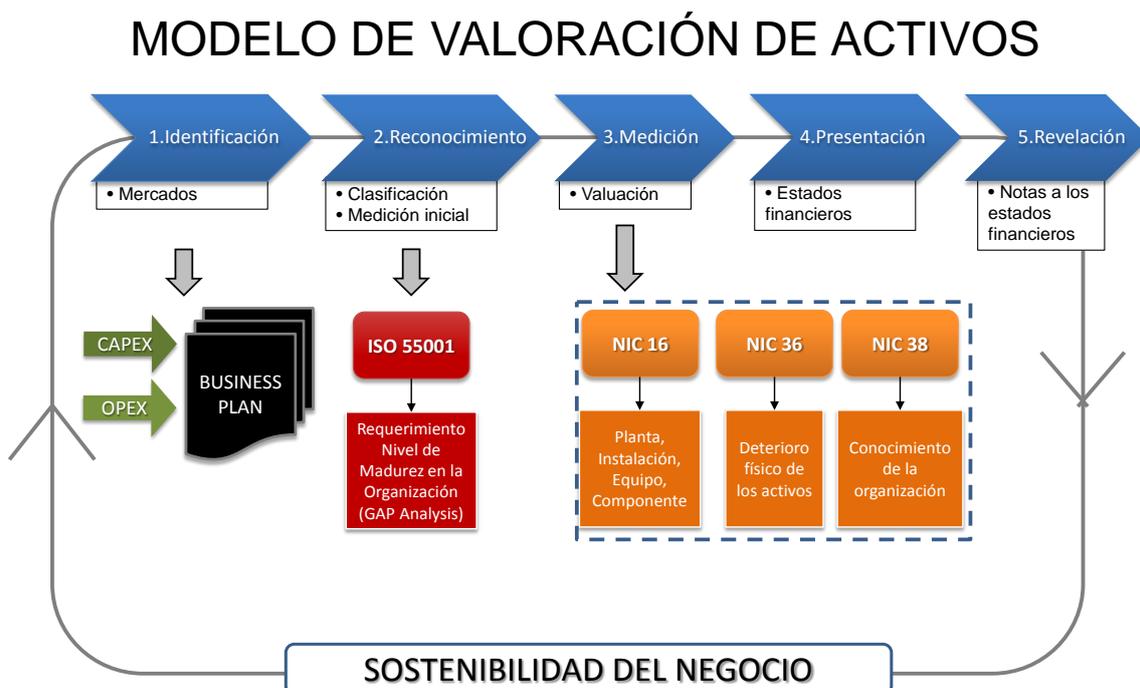
La figura 2 muestra la interacción de la NIC 16, NIC 36 Y NIC 38 con los indicadores técnicos y económicos definidos por EN 15341.

Figura 2: Integración Técnico – Financiera de la Gestión de Activos (Amendola, 2014)



La figura 3 muestra el modelo desarrollado en la investigación. En el mismo se puede apreciar la interacción del plan estratégico organizacional (Business Plan), el SGA (ISO 55001) y las NIC.

Figura 3: Modelo de Valorización de Activos Tangibles e Intangibles alineado a la ISO 55000 (Amendola. L, 2015)



En el modelo se aprecian 5 pasos en la valorización de los activos teniendo como meta la sostenibilidad del negocio. Son los siguientes:

- 1) Identificación. En la identificación de los activos se toma como input el estado de los mercados financieros y económicos internacionales, y el ciclo económico. Con estos datos se desarrolla el plan estratégico de la organización o business plan, y se definen los presupuestos de CAPEX y OPEX.
- 2) Reconocimiento. En esta fase se clasifican y miden los activos. Se implementa o mantiene el SGA, se realiza el diagnóstico, se toma la foto de como se encuentran los activos en el día de hoy.
- 3) Medición. Con la información obtenida en la fase anterior, se procede a valorar contablemente los activos. Tanto su valor actual en planta(NIC 16), como su deterioro estimado en los próximos años, así como su amortización. Además se valoriza el conocimiento y resto de activos intangibles de la organización.
- 4) Presentación. Se realiza la presentación de los estados financieros al término del año fiscal de la organización a los stakeholders internos.
- 5) Revelación. Se liberan los estados financieros de la organización a los stakeholders externos, siendo a partir de este momento de dominio público.

La meta de todo el proceso plasmado en el modelo es la sostenibilidad del negocio y su continuidad en el tiempo.

4 Conclusiones

La implementación de un SGA por parte de las organizaciones con un uso intensivo de activos es fundamental para que se logren las metas y objetivos estratégicos.

Su implementación tiene que realizarse de forma conjunta en la organización, con el apoyo de todas las áreas habilitadoras de la organización, para que así los KPI implementados estén alineados a los objetivos organizacionales.

El uso conjunto de las Normas Internacionales de Información Financiera, Normas Internacional Contables por el área de finanzas de las organizaciones junto al uso de KPI asentados en estándares internacionales, bajo una selección cuidadosa de los mismos, hace que la valoración en libros de los activos sea real y biunívoca al estado del activo en planta/campo, haciendo que los stakeholders conozcan de forma fidedigna el valor de los mismos.

5 Bibliografía

Alexander, K., "Facilities Management Theory and Practice", Taylor & Francis, Basingstoke, 1996

Amendola, L. "¿Cómo lograr la gestión optimizada de los activos físicos? Norma PAS 55-ISO 55000, para la gestión optimizada de activos físicos. (Presente-Futuro) Mantenimiento o Gestión de Activos Físicos", PMM Project Magazine, Julio 2013. ISSN 1887-018X.

Amendola, L. Estrategias y Tácticas de Overhaul Maintenance & Asset Management "Lean Maintenance, Repair and Overhaul (MRO)" Editorial PMM Institute for Learning, ISBN: 978-84-935668-0-7 ISBN: 978-84-935668-0-7, España 2007.

Amendola, L. Gestión Integral de Activos Físicos. ISBN: 978-84-935668-8-3, Editorial PMM Institute for Learning 2012.

- Amendola, L.; "La Confiabilidad desde el Diseño en Proyectos de Mantenimiento, www.mantenimientomundial.com, Iberoamérica, 2007
- Amendola, L.; "Gestión de Proyectos de Activos Industriales", EDITORIAL: Universidad Politécnica de Valencia, ISBN: 84-8363-052-4, España, 2006
- Amendola, L.; "Retorno de la inversión sobre mantenimiento de activos (RIMA)", 3er Congreso Cubano de Mantenimiento, CEIM, Cuba, 2004.
- Amendola, L.; "Application of Balanced Scorecard in the project management", AEIPRO, VIII International Congress on Project Engineering, Bilbao, Spain, October 2004
- Amendola, L.; "Sistemas balanceados de indicadores en la gestión de activos", 2 do Congreso Mundial de Mantenimiento, Brasil, Curitiba, 2004.
- Amendola, L.; "Strategies of maintenance management as investment return", 17 th European Maintenance Congress, Barcelona, Spain, 2004.
- Amendola, L.; Balanced Scorecard en la gestión del mantenimiento, Artículo publicado, Web www.mantenimientomundial.com, www.confiableidad.net, 2004.
- Amendola, L.; "Indicadores de confiabilidad propulsores en la gestión del mantenimiento", Artículo publicado, Web www.mantenimientomundial.com, 2003
- Cable, J.H. and Davis, J.S. (2004). Key Performance Indicators for Federal Facilities Portfolios, Federal Facilities Council Technical report 147, National Academic Press, Washington, DC.
- Guidance on Using the Asset Management Competence Requirements Framework (2008), Institute of Asset Management, London
- Wan Samsul Zamani Wan Hamdan; Md. Yusof Hamid & Nor Amin Mohd Radzuan (2012) Space Management Issues in Public Higher Education in Malaysia
- IIMM, International Infrastructure Management Manual, (2011), ISBN: 047310685X 9780473106850
- Lavy, S., Garcia, J.A. and Dixit, M.K. (2010). "Establishment of KPIs for facility performance measurement: review of literature", Facilities. 28 (9/10), 440-464.
- PAS 55-2:2008 (2008) Gestión de Activos "Asset Management" Parte 1. The Institute of Asset Management. British Standard Institute. ISBN: 978-0-9563934-0-1.
- PAS 55-2:2008 (2008) Gestión de Activos Parte 2, British Standard Institute, ISBN: 978-0-9563934-2-5.
- Shah S. (2007). Sustainable practice for the facilities manager. Oxford: Blackwell Publishing.
- Tay,L. and Ooi, J.T. (2001). "Facilities Management: A Jack of All Trades"?", Facilities; 19 (10), 357-362.
- The IAM Asset Management Competences Requirements Framework (2008). Institute of Asset Management. Disponible en: www.theIAM.org.
- ISO 55000 (2014). The Institute of Asset Management. British Standard Institute. ISBN: 978 0 580 75127 1.
- ISO 55001 (2014). The Institute of Asset Management. British Standard Institute. ISBN: 978 0 580 75127 1.
- ISO 55002 (2014). The Institute of Asset Management. British Standard Institute. ISBN: 978 0 580 75127 1.

El Marco Conceptual para la Información Financiera (2010). Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB). Disponible en: www.ifrs.org

Norma Internacional de Contabilidad 16: Propiedades, Planta y Equipo (2015). IFRS Foundation Disponible en: www.ifrs.org

Norma Internacional de Contabilidad 36: Deterioro del Valor de los Activos (2015). IFRS Foundation Disponible en: www.ifrs.org

Norma Internacional de Contabilidad 38: Activos intangibles (2015). IFRS Foundation Disponible en: www.ifrs.org

