

Caracterización de activos de proceso: un ejemplo práctico

Process Assets characterization: a practical example by Alejandro Ruiz-Robles, Maria-Isabel Sanchez-Segura is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Based on a work at
http://promise.sel.inf.uc3m.es/home/thesis/Process_Assets_Characterization_Example.pdf.

Universidad Carlos III de Madrid

Software Engineering Lab

<http://promise.sel.inf.uc3m.es/>

Resumen

En este documento se presenta un resumen de la experiencia de aplicación de una metodología para la identificación y valoración de activos intangibles. Inicialmente se describe la compañía a la que se le ha aplicado la metodología, y seguidamente se muestra paso a paso cómo es el proceso de aplicación de ésta, desde la identificación de los activos hasta el análisis por parte del CEO de la compañía. Finalmente se presenta una propuesta de valor de la metodología para el modelo de negocio de la compañía.

Descripción de la empresa

Exa (exa.pe) es una empresa de TI especializada en ofrecer un sistema propietario de gestión de la formación para uso corporativo (LMS – Learning Management System) en la forma de software como servicio (SaaS – Software as a Service), y en el desarrollo de contenidos de formación online.

Sus clientes son empresas de tamaño mediano y grande localizadas en Chile y Perú. Igualmente, tanto su equipo de desarrollo como su equipo de soporte se encuentran localizados entre estos dos países. En los últimos años ha crecido de forma importante, llegando a ser una de las empresas líderes en su sector y teniendo entre sus clientes a algunos de los grupos empresariales más importantes de la región.

Las actividades de desarrollo de la empresa se encuentran agrupadas en:

- **Desarrollo y mantenimiento del LMS.** Se refiere a la evolución del LMS para que siga siendo una solución actualizada y atractiva a los clientes, y al mantenimiento del mismo.
- **Adaptación del LMS para nuevos clientes.** Cada vez que un nuevo cliente contrata los servicios de la empresa, el LMS es modificado y adaptado a sus necesidades.

- **Desarrollo de material corporativo de formación en línea.** Esto obedece a la otra línea de negocio de la empresa. Se desarrolla material para formación que es desplegado a través del LMS. Dada la naturaleza del material, la creación de éste implica un proceso de desarrollo en el que participan diseñadores y desarrolladores.

Identificación de los Procesos Organizacionales, activos de proceso y objetivos de negocio.

Debido al alcance de la metodología propuesta en (Ruiz-Robles, 2011), el tipo de análisis a realizar, y a que las decisiones planteadas afectan a los objetivos de negocio de la organización, se requiere que ésta sea llevada a cabo por personas que tengan una visión amplia, completa y estratégica de la organización. La aplicación de la metodología en esta empresa fue llevada a cabo por el gerente general de la zona Perú (CEO – Chief Executive Officer).

Por otra parte, por factibilidad y disponibilidad de tiempo por parte del gerente general de la empresa, no se solicitó que se aplique la metodología de forma que se tomen en consideración todos y cada uno de los activos de proceso, procesos organizacionales y objetivos de negocio de la empresa. Se decidió enfocarse únicamente en los aspectos que desde la perspectiva del gerente eran más relevantes para la empresa en dicho momento.

Paso 1. Identificar procesos organizacionales, identificar y clasificar activos de proceso, y clasificar y ponderar objetivos de negocio.

Primero se solicitó al CEO de la empresa que identifique los procesos organizacionales en los que tenía un mayor interés debido a su relevancia o a su necesidad de mejora. Este preparó una lista de cinco procesos que consideraba críticos para la empresa (Tabla 1), y que estaba interesado en analizar, la empresa no contaba con todos sus procesos formalmente definidos.

Nombre del Proceso	Descripción del Proceso
Proceso de lanzamiento	Este proceso involucra todas las actividades llevadas a cabo desde que un nuevo cliente contrata los servicios de la empresa hasta el LMS ha sido adaptado a las necesidades del cliente e implementado, y los contenidos de formación online han sido definidos y aprobados.
Proceso de control	A través de este proceso se supervisa la adaptación de la plataforma y el desarrollo de contenidos de formación online en base a los requerimientos del cliente.
Proceso de desarrollo y mantenimiento del LMS	Este proceso abarca el conjunto de actividades llevadas a cabo para evolucionar y mantener el LMS de la empresa.
Proceso de desarrollo de material corporativo de	Este proceso abarca el conjunto de actividades llevadas a cabo para desarrollar y entregar al cliente los contenidos de formación

formación online	online que ha solicitado.
Proceso de soporte a usuarios	Este proceso abarca todas las actividades llevadas a cabo al atender y asistir a los usuarios del LMS.

Tabla 1 Lista de procesos organizativos identificados

Posteriormente se solicitó que se identifiquen los activos de proceso relacionados con los procesos previamente listados. Para realizar esto se presentó y explicó la taxonomía de activos de proceso propuesta al CEO, y se le pidió que la utilice como una guía para la identificación y para la posterior clasificación de los activos de proceso. A continuación, en la Tabla 2, se presenta un extracto de la lista de activos de proceso identificados.

Activos de proceso estructurales	
Documentos de conocimiento	<p>Documento de proceso de lanzamiento. Este documento describe las actividades, plazos y roles involucrados en el proceso de lanzamiento. <i>Conocimiento explícito</i></p> <p>Plantilla de contenido de formación online. Este documento contiene la estructura estándar que se utiliza para la definición, diseño y desarrollo de los contenidos de formación online. <i>Conocimiento explícito</i></p> <p>Plantillas de propuesta de servicios. Son un conjunto de documentos utilizados para presentar propuestas de servicios a posibles nuevos clientes. <i>Conocimiento explícito</i></p> <p>Documento de nivel de servicio. Es un documento utilizado para resumir y presentar los servicios realizados a un cliente en un periodo de tiempo. <i>Conocimiento explícito</i></p>
Herramientas	<p>Microsoft Project. Herramienta utilizada para la planificación y ejecución de los procesos organizacionales. <i>Conocimiento explícito</i></p> <p>Correo electrónico y Skype. Herramientas utilizadas para la coordinación entre los equipos en diferentes países y con clientes. <i>Conocimiento explícito</i></p> <p>Herramientas de diseño y desarrollo. Conjunto de herramientas informáticas utilizadas para llevar a cabo los procesos de desarrollo y mantenimiento. <i>Conocimiento explícito</i></p> <p>Sistema propietario de gestión de proyectos. Sistema utilizado para la coordinación con clientes respecto al avance en la ejecución de procesos. <i>Conocimiento explícito</i></p>
Activos de proceso humanos	
Conocimiento de las personas	Conocimiento del proceso de desarrollo. Conocimiento de los desarrolladores del proceso de desarrollo del LMS. <i>Conocimiento tácito</i>

	<p>Conocimiento del proceso de desarrollo de contenidos de formación online. Conocimiento de los desarrolladores del proceso de desarrollo de contenidos de formación online. <i>Conocimiento tácito</i></p>
Experiencia	<p>Experiencia en el soporte de clientes. Experiencia de los empleados atendiendo consultas y dudas de los usuarios del sistema. <i>Conocimiento tácito</i></p> <p>Experiencia en el proceso de desarrollo. Experiencia de los desarrolladores en el proceso de desarrollo del LMS. <i>Conocimiento tácito</i></p> <p>Experiencia en el proceso de desarrollo de contenidos de formación online. Experiencia de los desarrolladores en el proceso de desarrollo de contenidos de formación online. <i>Conocimiento tácito</i></p> <p>Experiencia realizando propuestas comerciales. Se refiere a la experiencia que se posee en hacer propuestas comerciales adecuadas a posibles clientes. <i>Conocimiento tácito</i></p>
Competencias y habilidades	<p>Habilidades de comunicación con clientes a un nivel técnico y de gestión. Se refiere a la capacidad de comunicar correctamente al cliente sus responsabilidades en la ejecución de determinadas actividades. <i>Conocimiento tácito</i></p> <p>Capacidad de ser empático con los clientes. Se refiere a la capacidad de establecer buenas relaciones informales con los clientes. <i>Conocimiento tácito</i></p>
Activos de proceso relacionales	
Relaciones con clientes y usuarios	<p>Relaciones informales con clientes. Se refiere a las comunicaciones y relaciones informales que se estableces con los clientes. <i>Conocimiento tácito</i></p> <p>Responsabilidades de los clientes. Se refiere a las actividades dentro de los procesos que deben ser llevadas a cabo por los clientes. <i>Conocimiento tácito</i></p> <p>Reportes de progreso y actas de reunión. Se refiere a los documentos que son entregados a los clientes respecto a las decisiones tomadas y al progreso en la ejecución de los procesos. <i>Conocimiento explícito</i></p>
Relaciones con proveedores	<p>Sistema de banca electrónica. Se refiere a las herramientas utilizadas para gestionar la parte comercial en la interacción con clientes. <i>Conocimiento explícito</i></p> <p>Sistemas de comunicación con proveedores de servicios. Se refiere a los mecanismos utilizados para comunicarse con los proveedores de servicios cloud computing utilizados por la empresa. <i>Conocimiento explícito</i></p>

Tabla 2 Lista de activos de proceso identificados

Finalmente se pidió que se listen y describan los objetivos de negocio de la empresa, se clasifiquen según la clasificación de objetivos de negocio propuesta en la metodología, y se establezca un nivel de importancia para cada uno de los objetivos. A continuación se presentan los objetivos de negocio y su nivel de importancia (Tabla 3). El CEO definió una valoración de 1 a 5, donde 5 es más importante.

Categoría de objetivo de negocio	Objetivo de negocio
Cumplir responsabilidades con los stakeholders	Generar utilidades. Además de ser sostenible, la empresa debe producir utilidades para los accionistas con el objetivo de que sean reinvertidos en las operaciones de ésta. <i>Nivel de importancia: 5</i>
Gestionar la posición de mercado	Posicionamiento de la empresa. La marca de la empresa debe ser reconocida como una marca de calidad y buen servicio. <i>Nivel de importancia: 3</i>
Gestionar la calidad y reputación de productos o servicios	Lealtad de los clientes. Se debe obtener una completa identificación de los clientes con la empresa para que sea un socio estratégico en el tipo de servicios proveídos por esta. <i>Nivel de importancia: 4</i>
Crecimiento y continuidad de la organización	Garantizar rendimiento. Se debe garantizar la continuidad y eficiencia de los servicios ofrecidos por la empresa. <i>Nivel de importancia: 5</i>

Tabla 3 Lista de objetivos de negocio

Al final de este paso se cuenta con una lista de procesos organizativos, activos de proceso y objetivos de negocio. Esto representaba para el CEO un paso importante, sobre todo por la identificación de activos de proceso, sin embargo, estos elementos no presentaban ninguna relación entre ellos, proporcionando una visión no organizada de estos al interior de la empresa, Fig 1.

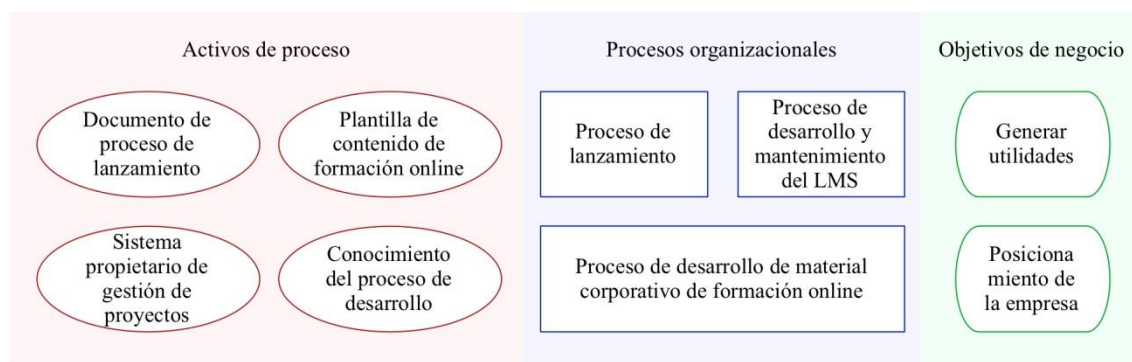


Fig 1 Visión actual de activos de proceso, procesos organizacionales y objetivos de negocio

Relacionando activos de proceso y objetivos de negocio.

Paso 2. Relacionar activos de proceso y objetivos de negocio.

Se solicitó al CEO de la empresa que documente la relación que existe entre los procesos organizacionales identificados y los objetivos de negocio. A continuación se presenta la relación establecida (Tabla 4).

Proceso	Objetivo de negocio	Tipo de objetivo de negocio	Explicación
Proceso de desarrollo y mantenimiento del LMS	Posicionamiento de la empresa	Gestionar la posición de mercado	Esta relación se estableció debido a que el correcto funcionamiento del LMS contribuía a posicionar la marca de la empresa como una marca de calidad.
Proceso de desarrollo de material corporativo de formación online	Posicionamiento de la empresa	Gestionar la posición de mercado	Esta relación se estableció debido a que la calidad de los materiales de formación se veía reflejada en el posicionamiento de la marca de la empresa como una marca de calidad.

Tabla 4 Relación entre procesos organizacionales y objetivos de negocio

Luego se le solicitó que, basándose en las necesidades o problemas que existían en la organización, seleccione los procesos organizacionales que deseaba evaluar. El CEO tenía ciertas inquietudes que le hicieron decidirse por el proceso de desarrollo y mantenimiento del LMS y el proceso de desarrollo de material corporativo de formación online. Tenía la percepción que en las fases iniciales del proceso de desarrollo de material corporativo de formación online se estaba desperdiciando tiempo y esfuerzo, y además se estaba haciendo perder tiempo a los clientes. Por otra parte, le preocupaba que el personal que se estaba incorporando en la sede de Chile estuviera siendo correctamente formado por el personal existente.

A continuación se explicó al CEO el concepto de las Preguntas Clave de Rendimiento (KPQs) propuestas en la metodología, y se le solicitó que, partiendo de la relación previamente establecida entre procesos y objetivos, establezca relaciones entre

los activos de proceso y los objetivos de negocio a través de la formulación de KPQs que consideraba importantes responder en la empresa. A continuación se presentan algunas de las KPQs formuladas por el CEO de la empresa (Tabla 5).

Tipo de objetivo de negocio	Objetivo de negocio	KPQ	Activos de proceso
Gestionar la posición de mercado	Posicionamiento de la empresa	¿Cómo el documento de proceso de lanzamiento y el sistema propietario de gestión de proyectos ayudan en el desarrollo de material corporativo de formación online?	<ul style="list-style-type: none"> - documento de proceso de lanzamiento - sistema propietario de gestión de proyectos
		¿En qué medida la experiencia en el proceso de desarrollo de contenidos de formación online y las habilidades de comunicación con clientes a un nivel técnico y de gestión de los jefes de proyecto ayudan en el desarrollo de material corporativo de formación online?	<ul style="list-style-type: none"> - experiencia en el proceso de desarrollo de contenidos de formación online - habilidades de comunicación con clientes a un nivel técnico y de gestión
		¿En qué medida el conocimiento y la experiencia en los procesos de desarrollo están contribuyendo en la formación de nuevos empleados?	<ul style="list-style-type: none"> - experiencia en el proceso de desarrollo y mantenimiento del LMS - experiencia en el proceso de desarrollo de contenidos de formación online - conocimiento del proceso de desarrollo y mantenimiento del LMS - conocimiento del proceso de desarrollo de contenidos de formación online

Tabla 5 Relación entre activos de proceso y objetivos de negocio a través de preguntas clave de rendimiento

Tras establecer las relaciones entre activos de proceso, procesos organizacionales y objetivos de negocio, el CEO obtuvo una visión estratégica de estos elementos. El resultado de esto es pasar de tener una visión no organizada como la presentada en la Fig 1, a tener una visión estratégica como la presentada en la Fig 2.

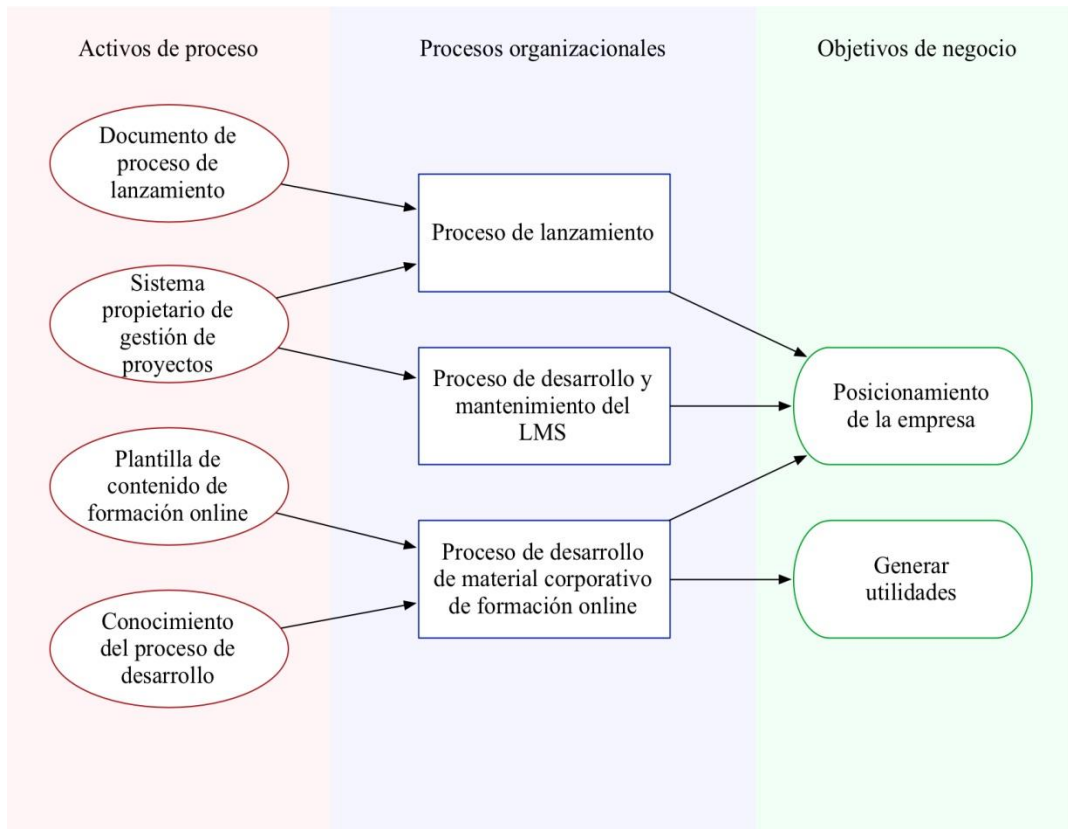


Fig 2 Visión estratégica de los activos de proceso

Paso 3. Definición y medición de indicadores

En este paso se solicitó al CEO de la empresa que defina un conjunto de indicadores, tanto de calidad como de impacto, que ayuden a responder las KPQs definidas. A continuación se presenta un extracto de los indicadores definidos por el CEO, Tabla 6, para evaluar los activos de proceso: documento de proceso de lanzamiento, y sistema propietario de gestión de proyectos; y responder la KPQ: ¿Cómo el documento de proceso de lanzamiento y el sistema propietario de gestión de proyectos ayudan en el desarrollo de material corporativo de formación online?

Activo de proceso	Tipo de indicador	Indicador	Valores posibles	Mecanismo de recolección	Fuente	Frecuencia	Fórmula
documento de proceso	Calidad	Eficiencia en la captura de	-Alta -Media -Baja	Entrevistas	Jefes de proyecto	Al final de cada reunión	Promedio

de lanzamiento		requisitos					
	Calidad	Eficacia en la captura de requisitos	- Completa - Incompleta	Revisión de las actas de reuniones del proceso de lanzamiento	Actas de reunión	Al final de cada reunión	Promedio
	Impacto	Aprendizaje de los clientes del proceso de lanzamiento	-Alto -Medio -Bajo	Número de consultas realizadas por los clientes después la reunión inicial	Jefes de proyecto	Durante la ejecución de los proyectos	Promedio
	Impacto	Conformidad de los clientes con la planificación de los proyectos	-De acuerdo -En desacuerdo	Entrevistas	Jefes de proyecto	Al final de cada reunión	Promedio
	Impacto	Número de propuestas aprobadas	-Alto -Medio -Bajo	Entrevistas	Jefes de proyecto	Al final de cada reunión	Promedio
sistema propietario de gestión de proyectos	Calidad	Facilidad de uso	-Alta -Media -Baja	Entrevistas	Jefes de proyecto y clientes	Al final de cada proyecto	Promedio
	Impacto	Tiempo de aprobación de propuestas	- Adecuado - Demasiado	Medición del tiempo	Sistema de gestión de proyectos	Al final de cada proyecto	Promedio
	Impacto	Número de iteraciones por proyecto	- Adecuado - Demasiado	Revisión de los reportes del sistema de gestión de proyectos y entrevistas	Sistema de gestión de proyectos y jefes de proyecto	Al final de cada proyecto	Promedio

Tabla 6 Indicadores definidos

Luego que los indicadores fueron definidos, se inició el proceso de medición de indicadores, los resultados de dicha medición son mostrados en la Tabla 7. En ésta se presentan los resultados finales de la medición realizada por el CEO, por ejemplo, el promedio de las mediciones del indicador “Eficiencia en la captura de requisitos” arrojó

como resultado final “Media”, y el promedio de las mediciones del indicador “Eficacia en la captura de requisitos” arrojó como resultado final “Completa”.

Activo de proceso	Tipo de indicador	Indicador	Medición
documento de proceso de lanzamiento	Calidad	Eficiencia en la captura de requisitos	Media
	Calidad	Eficacia en la captura de requisitos	Completa
	Impacto	Aprendizaje de los clientes del proceso de lanzamiento	Medio
	Impacto	Conformidad de los clientes con la planificación de los proyectos	De acuerdo
	Impacto	Número de propuestas aprobadas	Alto
sistema propietario de gestión de proyectos	Calidad	Facilidad de uso	Alta
	Impacto	Tiempo de aprobación de propuestas	Adecuado
	Impacto	Número de iteraciones por proyecto	Adecuado

Tabla 7 Medición de indicadores

Paso 4. Valoración de activos de proceso

Después de finalizar con la medición de los indicadores previamente definidos, se solicitó al CEO de la empresa que normalice la medición realizada, valore los activos de proceso y establezca la trazabilidad entre estos y los objetivos de negocio según se plantea en el paso 4 de la metodología. El resultado final de este paso se puede apreciar en la Tabla 8. A través esta tabla se puede tener una visión completa de la calidad y el impacto de los activos de proceso respecto a los objetivos de negocio de la organización.

Al normalizar los indicadores medidos, el CEO definió que sólo los indicadores que obtuvieron la mejor valoración posible serían considerados con “Calidad adecuada” o “Impacto relevante”. Por ejemplo, el indicador “Eficiencia en la captura de requisitos”, debería haber obtenido una valoración “Alta” para que se considere con calidad adecuada, sin embargo, al haber obtenido una valoración “Media”, fue normalizado como calidad insuficiente. De la misma manera, el indicador “Aprendizaje de los clientes del proceso de lanzamiento” debería haber sido valorado como “Alto” para poder haber sido normalizado con “Impacto relevante”.

Posteriormente a la normalización, el CEO procedió a determinar la calidad de cada uno de los activos de proceso. Para esto realizó el promedio de los indicadores de calidad de cada activo, asignando un valor de 1 para calidad insuficiente y 2 para calidad adecuada, y definió que consideraría a un activo de proceso con calidad adecuada si el resultado de dicha operación era superior a 1.5. La misma lógica se aplicó para determinar el impacto de cada uno de los activos de proceso. Un ejemplo de esta operación se puede apreciar con el activo de proceso “documento de proceso de

lanzamiento”, los tres indicadores de impacto de éste activo fueron valorados con impacto insuficiente, impacto relevante e impacto relevante. Al realizar el promedio de los indicadores de impacto, asignando 1 para impacto insuficiente y 2 para impacto relevante, se obtuvo una valoración final de 1.6, por lo que se asignó a este activo de proceso un impacto relevante.

Tipo de objetivo de negocio	Objetivo de negocio	Activo de proceso	Tipo de indicador	Indicador	Medición	Valor del Activo
Gestionar la posición de mercado	Posicionamiento de la empresa	documento de proceso de lanzamiento	Calidad	Eficiencia en la captura de requisitos	Calidad insuficiente	Calidad insuficiente
			Calidad	Eficacia en la captura de requisitos	Calidad adecuada	
			Impacto	Aprendizaje de los clientes del proceso de lanzamiento	Impacto insuficiente	Impacto Relevante
			Impacto	Conformidad de los clientes con la planificación de los proyectos	Impacto relevante	
			Impacto	Número de propuestas aprobadas	Impacto relevante	
		sistema propietario de gestión de proyectos	Calidad	Facilidad de uso	Calidad adecuada	Calidad Adecuada
			Impacto	Tiempo de aprobación de propuestas	Impacto relevante	Impacto Relevante
			Impacto	Número de iteraciones por proyecto	Impacto relevante	

Tabla 8 Valoración de Activos de Proceso

Siendo esta una herramienta para toma de decisiones estratégicas respecto a los activos de proceso, al observar los resultados el CEO de la empresa puede determinar por ejemplo que el documento de proceso de lanzamiento no tiene la calidad adecuada para ayudar a la empresa en gestionar su posición de mercado, y que esto se debe a que no se está realizando una captura de requisitos de forma eficiente en el proceso de lanzamiento.

Paso 5. Evaluación de la gestión de activos de proceso

En este paso se explicó al CEO de la empresa los mecanismos definidos en la metodología para determinar la madurez de la empresa respecto a la gestión de su conocimiento organizacional y la madurez de la empresa respecto a la gestión de sus activos de proceso.

El CEO de la empresa tenía clara la importancia de la gestión del conocimiento en las organizaciones, sin embargo, era consciente que la empresa se encontraba en un nivel de madurez inconsciente respecto a la gestión sus activos de conocimiento. No existía un entendimiento organizacional respecto a qué es la gestión del conocimiento.

Análisis de resultados y definición de medidas de mejora

Paso 6. Analizar los resultados obtenidos y definir medidas de mejora.

En este paso el CEO de la empresa planteó las decisiones estratégicas que pondría en marcha tras analizar los resultados obtenidos al aplicar la metodología propuesta. Como primer paso el CEO clasificó los activos de proceso analizados, según su calidad e impacto, en cada una de las cuatro categorías propuestas por la metodología, Fig 3. Esta clasificación, junto con la valoración de activos de proceso presentaba en la Tabla 8, y la madurez de gestión de los activos de proceso que en este caso era inconsciente para todos y cada uno de ellos, fueron los mecanismos utilizados por el CEO para plantear las decisiones estratégicas a tomar.

<p style="text-align: center;">Activos de proceso reemplazables</p> <p>Conocimiento y experiencia del equipo de desarrollo</p> <p>Habilidades de comunicación con clientes a un nivel técnico y de gestión de los jefes de proyecto</p>	<p style="text-align: center;">Activos de proceso estables</p> <p>Sistema propietario de gestión de proyectos</p> <p>Experiencia en el proceso de desarrollo de contenidos de formación online</p> <p>Plantillas de propuesta de servicios online</p>
<p style="text-align: center;">Activos de proceso en alerta</p>	<p style="text-align: center;">Activos de proceso en evolución</p> <p>Documento de proceso de lanzamiento</p> <p>Plantilla de contenido de formación online</p>

Fig 3 Clasificación de activos de proceso

Un ejemplo del análisis y toma de decisiones realizadas por el CEO, basadas en el uso de la metodología propuesta, es presentado a continuación.

La información generada respecto al **documento de proceso de lanzamiento** puede ser resumida de la siguiente manera:

- **Debía ser mejorado** para convertirse en un activo de proceso estable, y mejorar su contribución en gestionar la posición de mercado de la empresa.
- Aunque era eficaz en la captura de requisitos los jefes de proyecto opinaban que podía mejorarse debido a que **la captura de requisitos no era eficiente**.
- No ayudaba como se esperaba a que los clientes entendieran sus responsabilidades en el proceso de lanzamiento, requiriendo que **los clientes realicen demasiadas consultas** después de la reunión de lanzamiento donde se presentaban todos estos temas.
- Y no era gestionado debido a que la empresa se encontraba en un estado inconsciente en la gestión de su conocimiento.

Algunos de los planteamientos del CEO fueron:

- Simplificar el documento de proceso de lanzamiento para facilitar la comprensión del proceso por parte de nuevos clientes.
- Modificar el proceso de lanzamiento a fin de diferenciarlo en el caso de clientes nuevos con ninguna experiencia previa, y clientes actuales que están contratando más servicios de la empresa, buscando que la captura de requisitos sea más eficiente al estar adaptada a la experiencia de los clientes.

Por otra parte, la visión completa de la clasificación de todos los activos de proceso, tal y como se puede apreciar en el ejemplo en la Fig 3, proporcionó al CEO de la empresa una visión general de la salud de sus activos de proceso y por lo tanto de la salud de parte de su capital intelectual.

Referencias

Ruiz-Robles, R.-A. (2011). *Aproximación a un Marco de Trabajo para la Mejora de la Productividad de Organizaciones de Desarrollo de Software a través de la Gestión del Conocimiento (An Approach to a Framework for Software Development Organizations' Productivity Improvement through*. Carlos III University of Madrid. Retrieved from <http://promise.sel.inf.uc3m.es/home/thesis/Ruiz.pdf>