

Evaluación de cuatro modelos de madurez organizacional en dirección de proyectos

José S. Morales, MBA, MSPM, PMP

Candidato a Doctor en Administración de Empresas (DBA)

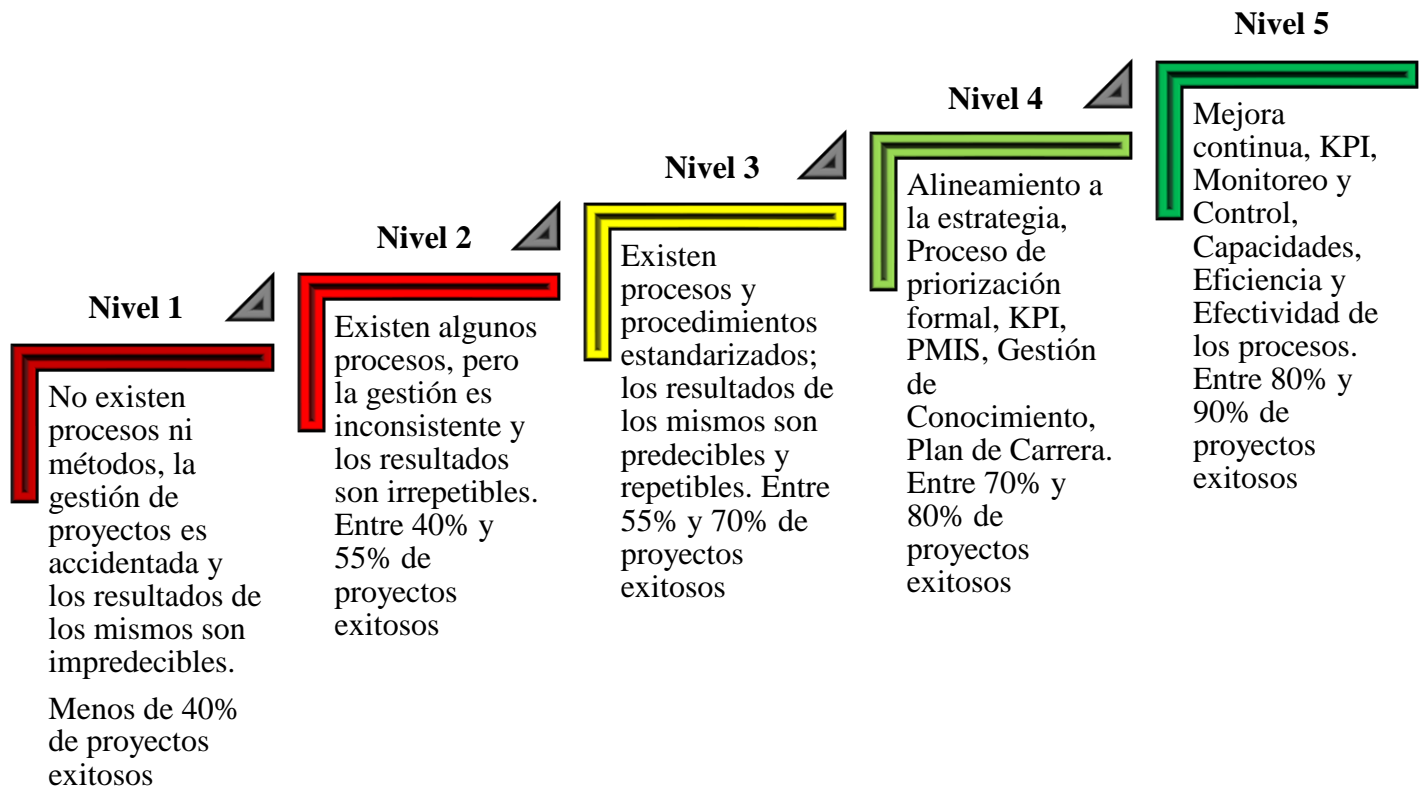
Contenido

Introducción	1
¿Por qué llevar a cabo una evaluación del nivel de madurez organizacional en dirección de proyectos?	3
Pre-requisitos para llevar a cabo una evaluación de madurez organizacional en dirección de proyectos.....	5
Comparación de alto nivel de los cuatro modelos	6
Explicación de los criterios de evaluación.....	7
Análisis de fortalezas y debilidades de cada uno de los modelos.....	8
Modelo CMMI® del SEI.....	8
Modelo OPM3® del PMI®	9
Modelo PMMM® del Dr. Harold Kerzner.....	10
Modelo OCB® de IPMA®.....	10
Conclusión	11
Referencias bibliográficas	11

Introducción

Un modelo de madurez, es un conjunto estructurado de elementos (buenas prácticas, herramientas de medición, criterios de análisis, etc.), que permite identificar las capacidades instaladas en dirección de proyectos en la organización, compararlas con estándares, identificar fortalezas y debilidades en dirección de proyectos. Las debilidades deben ser priorizadas para planificar y ejecutar mejoras con el propósito de aumentar el nivel de madurez organizacional.

La mayoría de los modelos utilizan los cinco niveles de madurez que mostramos a continuación:



Los modelos de madurez en administración de proyectos, derivan del *Capability Maturity Model*, *CMM* desarrollado, a requerimiento del Gobierno Federal de Estados Unidos, en 1986 por el *Software Engineering Institute*, SEI, para la evaluación de procesos vinculados con el desarrollo de software. El objetivo de este modelo fue la provisión de un cuestionario que sirviese como herramienta para identificar las áreas donde los procesos de desarrollo de software necesitasen mejora. El modelo CMMI tiene tres áreas de aplicabilidad:

- CMMI para el Desarrollo (CMMI-DEV o CMMI for Development), Versión 1.2 fue liberado en agosto de 2006. En él se tratan procesos de desarrollo de productos y servicios.
- CMMI para la adquisición (CMMI-ACQ o CMMI for Acquisition), Versión 1.2 fue liberado en noviembre de 2007. En él se tratan la gestión de la cadena de suministro, adquisición y contratación externa en los procesos del gobierno y la industria.
- CMMI (CMMI-SVC o CMMI for Services), está diseñado para cubrir todas las actividades que requieren gestionar, establecer y entregar servicios.

CMMI y el SEI cambiaron el alcance de los modelos al incluir el ciclo de vida del producto en los tres modelos. Por lo tanto los modelos miden el nivel de madurez de los procesos de una organización a través del ciclo de vida del producto lo que los hace más operativos y menos enfocados en proyectos. Por lo tanto, la recomendación es que si la evaluación está enfocada en modelos de madurez para la dirección de proyectos, el modelo CMMI no incluya la evaluación a sus extensiones de servicios o adquisiciones y que además solo incluya la parte de proyectos en su evaluación para el desarrollo de software mediante proyectos.

El Dr. Harold Kerzner publica el Project Maturity Model (PMMM) en el año 2000 en el libro, *“Strategic Planning for Project Management”*, este modelo basado en el CMM y en el PMBOK, consta de 183 preguntas distribuidas en cinco niveles de medición: i) lenguaje común (80 preguntas); ii) Procesos comunes (20 preguntas); iii) Metodología común (42 preguntas); iv) Comparación (25preguntas); y v) Mejoramiento continuo (16 preguntas). Si bien este modelo analiza los mismos ámbitos que el OPM3, no evalúa la madurez de programas y de portafolio.

El Project Management Institute (PMI) publica el OPM3 (Organizational, Project Management Maturity Model), desarrollado en el año 2003 y actualizado en el 2008 en una segunda versión, este modelo describe la metodología de medición de madurez organizacional en gerencia de proyectos de acuerdo a los estándares del PMI, (Project Management Body Of Knowledge, The Standard for Portfolio Management y The Standard for Program Management, entre otros). El OPM3 establece una rejilla de buenas prácticas para los niveles de estandarización, medición, control y mejora continua para proyectos, programas y portafolio. Entre sus fortalezas destacan:

- Está basado en la Guía PMBoK.
- Permite identificar las buenas prácticas requeridas para mejorar las capacidades en dirección de proyectos y sus vinculaciones entre sí a nivel de procesos de dirección, áreas de conocimiento, procesos de gestión, procesos de estandarización, medición, control y mejora continua.
- Proporciona un medio objetivo para evaluar la madurez en dirección de proyectos con respecto a un conjunto de mejores prácticas reconocidas a nivel mundial.
- Incorpora la experiencia y conocimientos de cientos de profesionales en dirección de proyectos de un amplio espectro de industrias y área geográficas reflejadas a través de 574 buenas prácticas, 231 en dirección de proyectos, 235 para programas y 108 para la gestión de portafolios.
- Incluye buenas prácticas para cada uno de las cinco fases de los proyectos: Inicio, Planificación, Ejecución, Monitoreo/Control y Cierre que son extensibles a programas y portafolios.

La International Project Management Association (IPMA) publica en 1997 el modelo de competencias organizacionales en dirección de proyectos Organizational Competence Baseline v1.1 que está basado en su estándares Individual Competence Baseline (ICB v4.0) y Project Excellence Baseline (PEB v1.0). Este modelo utiliza los cinco niveles de madurez organizacional en dirección de proyectos descritos anteriormente sin embargo provee un evaluación a nivel organizacional tomando en consideración tres diferentes puntos de vista :

- Personas – habilidades interpersonales que la comprenden 10 elementos, por ejemplo: liderazgo, comunicaciones, trabajo en equipo, negociación, entre otras.
- Prácticas – habilidades técnicas que la comprenden 13 elementos, por ejemplo: gestión de alcance, costos, cronograma, recursos, finanzas del proyecto, entre otras.
- Perspectivas – contexto del proyecto que la comprenden 5 elementos, por ejemplo: cultura y estrategia organizacional, gobernabilidad, cumplimiento de normatividad entre otras.

¿Por qué llevar a cabo una evaluación del nivel de madurez organizacional en dirección de proyectos?

Las organizaciones debe llevar a cabo una evaluación anual del nivel de madurez organizacional en dirección de proyectos para determinar:

1. ¿En cuál de los niveles de madurez se encuentra la organizacional actualmente?

Una organización debe identificar y priorizar sus fortalezas y debilidades en dirección de proyectos para poder mejorar las áreas en que tiene debilidades. De acuerdo a los datos de los estudios esas áreas de debilidad usualmente son:

- a. Gestión de los riesgos de los proyectos. Usualmente no se lleva a cabo una rigurosa identificación, evaluación y planes de respuesta al riesgo. Sin embargo el área donde hay un mayor nivel de debilidad es el seguimiento periódico, oportuno y puntual de los riesgos. Tampoco se lleva a cabo una verificación del nivel de efectividad de los planes de respuesta al riesgo. Por lo tanto, los proyectos usualmente están plagados de riesgos que impactan negativamente el desempeño del cronograma, presupuesto, calidad, alcance y otros recursos del proyecto, el resultado es que el porcentaje de proyectos exitosos es usualmente menor al 30%.
 - b. Gestión de los cambios en los proyectos. De acuerdo a The Standish Group, los cambios, especialmente los cambios al alcance, constituyen una de las principales causas de fracaso en los proyectos. Esto se debe al hecho que los cambios son efectuados sin un debido proceso de evaluación, por lo tanto lo que se está haciendo es corrupción del alcance del proyecto. La corrupción del alcance causa alto nivel de estrés, falta de motivación y conflictos entre los miembros del equipo del proyecto porque deben ejecutar mucho más trabajo con los mismos recursos (tiempo, presupuesto, calidad, etc.). The Standish Group argumenta que los datos demuestran que el 95% de los cambios en los proyectos son hechos por los directivos y que sus resultados no son utilizados por el usuario final porque esos cambios son por capricho y no por necesidad.
 - c. Gestión de los interesados del proyecto. Usualmente no se lleva a cabo una rigurosa identificación, evaluación y planes de gestión de los interesados del proyecto. Los directivos pueden influenciar positiva o negativamente las limitaciones y recursos del proyecto y los usuarios porque son las personas que deciden si utilizan o no los resultados del proyecto. La gestión de los interesados es especialmente importante cuando estamos planificando y ejecutando proyectos externos donde existe un contrato legalmente vinculante. El director y su equipo deben mantener activos y participando a los interesados a través del ciclo de vida del proyecto para aumentar las probabilidades de éxito y disminuir la resistencia al cambio.
2. ¿Cuál es el nivel organizacional que requiere la organización de acuerdo a su estrategia y necesidades?

Las organizaciones necesitan evaluar el nivel de madurez adecuado a su estrategia y necesidades organizacionales. Esto se debe a que las organizaciones requiere un nivel de inversión para llegar, pero más importante, sostener un nivel de madurez. Los niveles más altos (Nivel 4 o Nivel 5) son mucho más costosos porque requieren un mayor esfuerzo. Por lo tanto una organización debe llevar a cabo un análisis costo-beneficio para determinar el nivel de madurez que esté de acuerdo a su estrategia y necesidades. Por ejemplo una empresa que se dedica a manufacturar y comercializar cemento, no necesariamente requiere un nivel de madurez 4 o 5 porque no sería viable en términos de costo-beneficio. El objetivo de este tipo de organización es manufacturar y comercializar cemento de alta calidad, sus proyectos pueden llevar a cabo exitosamente utilizando un nivel intermedio (Nivel 3) a un costo que esté de acuerdo con sus necesidades y estrategia.

3. ¿Cómo llegamos al nivel de madurez requerido por la organización?

Los datos de varios estudios realizados muestran que una organización requiere un esfuerzo concertado a nivel organizacional de un mínimo de 3 meses a 1 año para aumentar en un nivel (de Nivel 1 a Nivel 2 o de Nivel 2 a Nivel 3) la madurez organizacional en dirección de proyectos. Por lo tanto, es de suma importancia que la organización priorice las áreas donde llevara a cabo las mejoras. Estas áreas deben ser las que más valor añadan a la organización. Usualmente esa área es la de gestión de los riesgos. De acuerdo a los datos de estudios que llevo a cabo la Sra. Rita Mulcahy, PMP (QEPD) “si usted aplica técnicas efectivas de gestión de riesgos en su proyecto puede reducir hasta en 90% el impacto de los riesgos”. Por lo tanto es un área donde se puede alcanzar un buen retorno en la inversión en corto tiempo (“victoria temprana”) para poder demostrar objetivamente con hechos que por medio del uso de métodos se puede aumentar de forma tangible y medible los niveles de madurez y a su vez la cantidad de proyectos exitosos. Es de suma importancia identificar y gestionar el impacto a nivel organizacional que tienen los cambios que usted debe llevar a cabo para aumentar los niveles de madurez. Por lo tanto debe existir un análisis de impacto organizacional en metodología, técnicas, herramientas, procesos, personas, entre otros. La sostenibilidad a largo plazo del cambio debe ser incluida en la evaluación, por ejemplo: indicadores claves de desempeño (KPI), recursos, entrenamiento, roles y responsabilidades, entre otros.

4. ¿Cómo verificamos si hemos logrado el nivel deseado?

Independientemente del nivel de madurez en donde se encuentre la organización, se recomienda que el plan de mejora identifique las métricas que deben ser recopiladas e informadas para demostrar objetivamente el nivel de mejora en rendimiento. El establecimiento de indicadores clave de rendimiento (KPI) no sólo permitirá a las organizaciones determinar cuándo han logrado su objetivos, pero también puede utilizarse para probar el caso de negocio para la mejora del proceso. Si los indicadores están mostrando que la empresa ha logrado su objetivo de madurez, la organización debe decidir si es rentable aumentar su nivel de madurez. Si la decisión es favorable debe repetir el ejercicio de evaluación para determinar las brechas que debe subsanar para llegar al siguiente nivel de madurez.

Pre-requisitos para llevar a cabo una evaluación de madurez organizacional en dirección de proyectos

Para que la evaluación de madurez sea efectiva la organización necesita asegurar que están presentes las siguientes consideraciones:

Alta Dirección incluyendo la PMO organizacional	Equipo del Proyecto	Director del Proyecto
Alto nivel de apoyo por parte de la alta dirección	Los miembros de los equipos de trabajo deben conocer la estrategia organizacional y estar alineados a su consecución.	El director del proyecto debe comprender a cabalidad la cultura organizacional, el contexto organizacional y del proyecto.
La estrategia organizacional debe estar bien definida y haber sido eficazmente comunicada.	La organización debe tener indicadores claves de desempeño que deben ser claros y medibles para determinar el éxito o fracaso en los proyectos.	El director del proyecto debe mantener comprometido y activo al patrocinador del proyecto a través del ciclo de vida.

Debe existir gobernabilidad para la dirección de proyectos, programas y portafolios	Los miembros de los equipos de trabajo deben comprender a cabalidad sus respectivos roles y responsabilidades en el proyecto.	El director del proyecto debe tener a su disposición una base de datos actualizada de lecciones aprendidas e información histórica de proyectos similares.
El rol del director de proyecto debe estar bien definido y debe existir un plan de carrera a nivel organizacional.	Los miembros de los equipos de trabajo deben estar motivados y tener lealtad al proyecto.	El director del proyecto debe gestionar proactivamente los riesgos y oportunidades del proyecto a través de su ciclo de vida.
La organización debe tener un programa formal de entrenamiento y formación en dirección de proyectos.	Las competencias, habilidades, experiencia, formación y capacidades de los miembros de los equipos de trabajo deben estar alineadas al nivel de magnitud y complejidad del proyecto que van a planificar y ejecutar.	Las competencias, habilidades, experiencia, formación y capacidades del director del proyecto deben estar alineadas al nivel de magnitud y complejidad del proyecto que van a planificar y ejecutar.

Comparación de alto nivel de los cuatro modelos

Criterio	CMMI	OPM3	PMMM	IPMA
Nivel de alineamiento con la estrategia organizacional	Totalmente alineado	Alineado	Alineado	Totalmente alineado
Aplicable a programas y portafolios	No aplica a programas o portafolios	Totalmente Aplicable	No aplica a programas o portafolios	Totalmente Aplicable
Evalúa los procesos para la dirección de proyectos	La evaluación incluye procesos a través del ciclo de vida del producto, no esta tan enfocado en proyectos	Evaluación integral enfocada en la evaluación de procesos para la dirección de proyectos, programas y portafolios	La evaluación sólo incluye procesos para la dirección de proyectos	Evaluación integral que incluye prácticas, personas y perspectivas para proyectos, programas o portafolios
Incluye la definición del rol del director del proyecto, programa y portafolio	No es aplicable a programas o portafolios	Totalmente Aplicable	No es aplicable a programas o portafolios	Totalmente Aplicable
Incluye el proceso para la evaluación y priorización de los proyectos	No lo incluye	Parcialmente	No lo incluye	Esta incluido
Número de organizaciones a nivel mundial que utilizan el modelo	Es el que más se utiliza para evaluar el nivel de madurez organizacional en	Es el que más se utiliza para evaluar el nivel de madurez	Es el menos que se utiliza de los cuatro modelos	Es el que más se utiliza en Europa y Asia. No se utiliza mucho en las Américas

	procesos de negocio	organizacional en proyectos		
Integración con otros estándares	Posee un medio nivel de integración con los otros estándares del CMMI	Posee un alto nivel de integración con otros estándares del PMI y estándares internacionales	La organización no cuenta con otros estándares.	Posee un alto nivel de integración con otros estándares de IPMA y estándares internacionales
Vigencia del modelo	Totalmente vigente	Descontinuado	Vigente	Totalmente vigente
Acreditación	Sistema internacional de acreditación formal a nivel organizacional	No posee un sistema de acreditación	No posee un sistema de acreditación	No posee un sistema de acreditación
Enfoque del modelo	Evalúa los procesos de negocio y de proyectos	Evalúa los procesos de proyectos, programas y portafolios	Evalúa los procesos de proyectos	Evalúa las competencias para directores de proyectos, programas y portafolios

Explicación de los criterios de evaluación.

1. Nivel de alineamiento con la estrategia organizacional: este criterio compara el nivel en que el estándar garantiza que los proyectos, programas o portafolios estén alineados a la estrategia organizacional y por lo tanto a las necesidades de la organización. Un estudio reciente de Price-Waterhouse-Coopers encontró que del 80% al 85% de los proyectos exitosos estaban alineados a la estrategia organizacional.
2. Aplicable a programas y portafolios: este criterio evalúa si el estándar es extensible a la gestión de programas y portafolios. Los datos de los estudios de Price-Waterhouse-Coopers y Deloitte, entre otros demuestran que un estándar extensible tiene mucha más aplicabilidad a nivel organizacional que otros que no son extensibles para incluir la gestión de programas y portafolios.
3. Evalúa los procesos para la dirección de proyectos: este criterios compara la profundidad con el que el estándar evalúa el nivel de madurez de los procesos de dirección de proyectos a nivel organizacional. Es importante resaltar que CMMI es extensible a procesos operativos o de negocios, ninguna de los otros estándares incluye procesos operativos porque no forman parte de un proyecto, programa o portafolio. También es importante resaltar que IPMA-DELTA además de la evaluación de los procesos de dirección de proyectos (Prácticas), incluye una evaluación de habilidades interpersonales (Personas) y evaluación del contexto del proyecto (Perspectivas).
4. Incluye la definición del rol del director del proyecto, programa y portafolio: este criterio evalúa si el estándar tiene referencias al rol que debe tener un director de proyecto, programa o portafolios. Esto ayuda a la organización a establecer un plan de carrera apropiado que contenga diferentes niveles de responsabilidades, experiencia, habilidades, formación y competencia. Los modelos no extensible serán menos deseables que un modelo que contenga los roles para proyectos, programas y portafolios.

5. Incluye el proceso para la evaluación y priorización de los proyectos: este criterio evalúa si el estándar tiene un proceso para la evaluación y priorización de proyectos. Los datos de los estudios de Price-Waterhouse-Coopers y Deloitte, entre otros demuestran que las organizaciones que poseen un proceso formal para evaluar y priorizar los proyectos pueden mejorar significativamente el retorno en la inversión, aumentar su valor y lograr su estrategia.
6. Número de organizaciones a nivel mundial que utilizan el modelo: el modelo más utilizado es el de CMMI pero no en dirección de proyecto. Los modelos del CMMI son utilizados porque son los únicos que poseen un esquema de acreditación formal a nivel organizacional. Las organizaciones pueden acreditar sus metodología de gestión de los procesos del negocio. El modelo IPMA-DELTA es muy utilizado en Europa, sin embargo es muy poco conocido o utilizado en América (norte, central y sur). IPMA está creciendo en países como Méjico, Perú y Panamá (donde tiene su sede, IPMA-LATnet).
7. Integración con otros estándares: este criterio evalúa la integración del estándar con otros estándares de la organización o de otras organizaciones. CMMI por ejemplo tiene tres estándares con los que se puede evaluar el nivel de madurez de los procesos del negocio (incluye el ciclo de vida del proyecto y también procesos operativos o de negocios). Los modelos tienen un nivel de integración intermedio porque no están completamente integrado. Además sólo uno de ellos CMMI para servicios está integrado con estándares internacionales (ISO 21000). OPM3 del PMI está integrado con los estándares para Proyectos, Programas y Portafolios. Además está integrado con el estándar internacional ISO 21500 gestión de proyectos, por lo tanto el nivel de integración es muy alto. IPMA está integrado con sus estándares ICB y PED, además está integrado con el estándar internacional ISO 21500. El modelo del Dr. Kerzner sólo está integrado con el estándar internacional ISO 21500.
8. Vigencia del modelo: este criterio compara el nivel de vigencia que tiene el modelo. Verificamos si el modelo tiene validez o está en uso, si ha sido actualizado recientemente. El modelo OPM3 del PMI fue retirado hace tres años y por eso recibe la calificación más baja. El PMI se ha comprometido formalmente a lanzar un nuevo modelo que han llamado Organizational Project Management (OPM) este año 2017. Este modelo lamentablemente no tiene ninguna vigencia hoy en día y de hecho ha perdido mucha de su credibilidad ante la comunidad internacional debido a su cancelación hace 3 años por el PMI. El modelo del Dr. Kerzner ha sido actualizado, sin embargo no es un modelo que este en uso en la mayoría se la organizaciones, por eso lo calificamos como Alto. Los demás modelos han sido actualizados y están en uso.
9. Acreditación: este criterio compara si el modelo tiene un proceso formal para que la organización este acreditada internacionalmente. El único modelo que tiene un proceso formal de acreditación es el de CMMI pero no es para proyectos y si para procesos de negocio.
10. Enfoque del modelo: este criterio compara lo que mide el modelo para determinar el nivel de madurez. Con la excepción del modelo IPMA-DELTA, los modelos miden el nivel de madurez en los procesos. En el caso específico del modelo CMMI mide el nivel de madurez de todos los procesos del negocio incluyendo los procesos de dirección de proyectos. El modelo IPMA-DELTA es el único que incluye una evaluación integral del nivel de competencias en tres ámbitos: Personas, Perspectivas y Practicas.

Análisis de fortalezas y debilidades de cada uno de los modelos

Modelo CMMI® del SEI	
Fortalezas	Debilidades

Es el modelo más utilizado para evaluar procesos organizacionales a nivel mundial.	Su aplicabilidad es limitada porque fue desarrollado enfocado en proyectos para el desarrollo de software.
Puede aplicarse en la evaluación y mejora continua de los procesos de negocio, de hecho es en lo que más se utiliza a nivel organizacional.	No incluye el proceso de evaluación y priorización de proyectos que es fundamental para determinar el orden prioritario de los proyectos que una organización debe planificar y ejecutar.
Requiere una evaluación anual del nivel de madurez organizacional para llevar a cabo mejoras en los procesos que hayan mostrado debilidades durante la evaluación.	La aplicabilidad del modelo no es extensible a la gestión de programas y portafolios.
CMMI® tiene tres áreas de aplicación: 1. CMMI for development® 2. CMMI for acquisition® 3. CMMI for services® (está alineado a ITIL® & ISO 21000®)	No incluye roles para director de programas o director de portafolios.
CMMI cuenta con un método estandarizado para medir el nivel de madurez organizacional. El Standard CMMI Appraisal Method for Process Improvement (SCAMPI®) es el método oficial.	El modelo no evalúa el nivel de habilidades interpersonales que deben tener los directores de proyectos para aumentar las probabilidades de éxito en los proyectos.
No es un modelo prescriptivo porque no establece o infiere procesos correctos para una organización. La organización debe evaluar sus necesidades y determinar los procesos que añaden valor.	No contiene un plan de carrera para los directores de proyectos, programas o portafolios.
Es el único modelo que posee un esquema de acreditación formal a nivel organizacional.	El modelo está más enfocado en la evaluación del nivel de madurez organizacional para procesos de negocio en lugar del nivel de madurez para proyectos.

Modelo OPM3® del PMI®	
Fortalezas	Debilidades
El PMI® está actualizando el modelo y ha prometido un re-lanzamiento en el 2017 con un nuevo nombre Organizational Project Management (OPM)®.	La principal debilidad de este modelo es que fue descontinuado por el PMI® hace 3 años y por lo tanto ha perdido mucha credibilidad ante la comunicad internacional.
Es el modelo más utilizado para evaluar el nivel de madurez organizacional en dirección de proyectos a nivel mundial.	El modelo no posee un esquema de acreditación formal.
El modelo está completamente alineado a los otros estándares del PMI®: A Guide to the Project Management Body of Knowledge®, The Practice Standard for Program Management® y The Practice Standard for Portfolio Management®.	El software desarrollado por el PMI® para llevar a cabo la evaluación de madurez es muy costoso.
El modelo es extensible a la gestión de programas y portafolios.	El modelo está demasiado sesgado a la evaluación de los procesos de dirección de proyectos, no lleva a cabo una evaluación de las competencias requeridas por los directores de proyectos para desarrollar los procesos de forma exitosa.

El modelo identifica los requisitos mínimos (fundamentos) con los que debe contar una organización para prosperar en sus niveles de madurez. La norma OPM3® los llama posibilitadores organizacionales (organizational enablers)	La cantidad de preguntas que se hace a cada uno de los participantes puede ser abrumador y consumir demasiado de tiempo. (Hay 534 preguntas en la base de datos).
Requiere una evaluación anual del nivel de madurez organizacional para llevar a cabo mejoras en los procesos que hayan mostrado debilidades durante la evaluación.	No contiene un plan de carrera para los directores de proyectos, programas o portafolios.

Modelo PMMM® del Dr. Harold Kerzner	
Fortalezas	Debilidades
Los resultados obtenidos son comparables con los de otras empresas.	El modelo no posee un esquema de acreditación formal.
Es mucho más simple de aplicar e implementar que los otros tres modelos	De los cuatro modelos que están siendo evaluado es el menos utilizado.
Incluye un modelo para evaluar objetivamente el nivel de madurez en dirección de proyectos.	No incluye roles para director de programas o director de portafolios.
Utiliza un modelo objetivo para llevar a cabo la evaluación de madurez organizacional llamado Kerzner PM Maturity Assessment™	La aplicabilidad del modelo no es extensible a la gestión de programas y portafolios.
Requiere una evaluación anual del nivel de madurez organizacional para llevar a cabo mejoras en los procesos que hayan mostrado debilidades durante la evaluación.	El modelo no posee un esquema de acreditación formal.
	El modelo está demasiado sesgado a la evaluación de los procesos de dirección de proyectos, no lleva a cabo una evaluación de las competencias requeridas por los directores de proyectos para desarrollar los procesos de forma exitosa.
	No contiene un plan de carrera para los directores de proyectos, programas o portafolios.

Modelo OCB® de IPMA®	
Fortalezas	Debilidades
Es el único de los cuatro modelos que provee una evaluación integral de 360 grados que incluye: Personas, Perspectivas y Practicas.	El modelo no posee un esquema de acreditación formal.
Utiliza la herramienta DELTA® para llevar a cabo la evaluación de madurez.	Resulta difícil y complicado medir objetivamente el nivel de las habilidades interpersonales para determinar si están mejorando o no lo están.
El modelo es extensible a la gestión de programas y portafolios.	El modelo IPMA® es el menos conocido y utilizado de los cuatro modelos en las Américas (norte, central y sur).

El modelo está completamente alineado a los otros estándares de IPMA®: Individual Competence Baseline (ICB)®, Project Excellence Baseline (PEB)® y Organizational Competence Baseline (OCB)®.	El modelo utiliza el concepto del nivel de competencia en dirección de proyectos. El estándar ICB tiene una muy buena definición de competencia pero existe un alto nivel de riesgo que no se aplique consistentemente debido a que la competencia es definida e interpretada inconsistentemente a nivel organizacional y personal.
No es un modelo prescriptivo porque no establece o infiere en el nivel de competencias requeridas por los directores de proyectos de una organización. La organización debe evaluar sus necesidades y determinar el nivel de competencias requeridas dependiendo del nivel de complejidad del proyecto, programa o portafolio.	
Requiere una evaluación anual del nivel de madurez organizacional para llevar a cabo mejoras en los niveles de competencias requeridas a nivel organizacional.	
Es el único modelo incluye un plan de carrera que contiene diferentes niveles de competencias para los directores de proyectos, programas o portafolios.	

Conclusión

Los datos de varios estudios muestran que las organizaciones muy pocas veces llevan a cabo evaluaciones de madurez en dirección de proyectos por lo tanto no se gestiona adecuadamente el nivel de madurez organizacional, así como tampoco se gestiona el nivel donde está la organización o cuál es su meta en términos del nivel de madurez necesario o deseado. Un gran número de empresas con estructuras organizacionales funcionales o matricial débil no tienen directores de proyectos por lo tanto no están interesadas en comprender y mucho menos gestionar el nivel de madurez organizacional en dirección de proyectos.

Todos los modelos de madurez tienen el mismo objetivo, aumentar el nivel de madurez organizacional para que una organización incremente el nivel de probabilidad de éxito en la planificación y ejecución de sus proyectos, programas o portafolios. De esta forma la organización estará subsanando sus necesidades para lograr sus metas, visión y misión. La forma en que se lleva a cabo la evaluación en los modelos es muy similar y está alineada al ciclo P- H-V-A. Todos los modelos utilizan cuestionarios para llevar a cabo las evaluaciones de madurez.

Las organizaciones no interpretan consistentemente el significado de los diferente niveles de madurez debido a que éstos se prestan a interpretación de las personas que estén llevando a cabo las evaluaciones. Muchas organizaciones utilizan consultores externos con el propósito de que la evaluación del nivel de madurez sea imparcial. Sin embargo, las autoevaluaciones son mucho más utilizadas por ser menos costosas, pero esto se presta para que la evaluación este sesgada o con efecto halo.

Referencias bibliográficas

1. Kerzner, Harold, Strategic Planning for Project Management using a Project Management Maturity Model 1ra Edición. New York (USA) : Jhon Wiley & Sons, Inc 2001.

2. Kerzner, Harold. Using the Project Management Maturity Model 2nd Edition.Estados Unidos: Jhon Wiley & Sons, Inc 2005.
3. Project Management Institute (PMI), Organizational Project Management Maturity Model (OPM3) 3rd edition, Knowledge Foundation, Newtown Square, Pennsylvania. 2013.
4. Project Management Institute (PMI),A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBok Guide) 5th edition, Knowledge Foundation, Newtown Square, Pennsylvania 2013.
5. Project Management Institute (PMI), The Practice Standard for Program Management 3rd edition, Knowledge Foundation, Newtown Square, Pennsylvania 2013.
6. Project Management Institute (PMI), The Practice Standard for Portfolio Management 3rd edition, Knowledge Foundation, Newtown Square, Pennsylvania 2013.
7. International Project Management Association (IPMA), Individual Competence Baseline (ICB V4.0), Zurich, Switzerland, 2015.
8. International Project Management Association (IPMA), Project Excellence Baseline (PEB V 1.0), Zurich, Switzerland, 2015.
9. International Project Management Association (IPMA), Organizational Competence Baseline (OCB V 1.1) Zurich, Switzerland, 2015.
10. Software Engineering Institute (SEI), CMMI for Development V1.3, Carnegie Mellon University, 2010.
11. Software Engineering Institute (SEI), CMMI for Services V1.3, Carnegie Mellon University, 2010.
12. Software Engineering Institute (SEI), CMMI for Acquisition V1.3, Carnegie Mellon University, 2010.
13. Association for Project Management (APM), Models to improve the management of projects, APM High Wycombe, 2007.
14. Comparing Maturity Models, Lynda Bourne and Angela Tuffley, Mosaic Projects, 2007.
15. Project Management Maturity Models and Organizational Project Management Maturity Model : A Critical Morphological Evaluation, Farrokh J. and Azhar K. Mansur, World Academy of Science, 2013.
16. A framework for the comparison of Maturity Models for Project-based Management, Tjie-Jau Man, Utrecht University, 2007.
17. IPMA Delta® and IPMA Organizational Competence Baseline (OCB) new approaches in the field of project management maturity, Sergey D. Bushuyev and Reinhard Wagner, International Project Management Association (IPMA), 2010.
18. The State of Project Management Survey 2016, Association for Project Management (APM), 2016.
19. Insights and trends: Current portfolio, programme and project management practices, Price-Waterhouse-Coopers (PWC), 2014.
20. Project Management Survey Report 2013, Gina Barlow, Perry Woolley, Louise Rutherford and Chris Conradie, KPMG, 2013
21. Enterprise project management survey 2014, Jonathan Feldman, Information Week, 2014.

22. IPMA Project, Programme and Portfolio Management Global Survey 2014, Reinhard Wagner , Martin Sedlmayer and Tim Jaques, International Project Management Association, 2015
23. The State of the PMO 2014, PM Solutions 2014
24. Using Maturity Models to Improve Project Management Practice, Naomi Brookes and Robin Clark, The Center for Project Management Practice, 2009.
25. Chaos Report 2014, The Standish Group, Boston, Massachusetts, 2015.
26. Improving performance using maturity models, Andy Murray, 2010.
27. Risk Management 2nd Edition, Rita Mulcahy, PMP, 2010.
28. ISO 21500 Guidance on Project Management, International Standards Organization, 2012