



ELEMENTOS CLAVE

para
una
Gestión
de
Proyectos
Exitosa:

Una Entrevista a **Emilio G. Río, PMP**

Por **Ney Díaz**

El mexicano Emilio G. Río es Ingeniero Mecánico formado en plantas químicas y petroquímicas. Ha extendido su actividad profesional a proyectos urbanos, alimentos, banca, TIC y, recientemente, gestión de la energía, acumulando más de 30 años como Project Manager. Comparto con ustedes esta entrevista, resultado de varias interesantes conversaciones, a un apasionado de la dirección de proyectos y de la formación de PMO.

¿Por qué es tan relevante tener una eficaz y eficiente gestión de proyectos por parte de las organizaciones?

Las organizaciones nacen y se diseñan para producir beneficios. Este es el cimiento de quien piensa, planifica e invierte financieramente en crear una nueva organización. Y si bien el proceso de pensamiento organizacional se orienta a los mercados, toda decisión en el intento de fijar objetivos organizacionales debe redundar en el retorno de inversión a los involucrados con una utilidad potencialmente rentable. Todo esfuerzo organizacional en el que se involucren más de diez recursos humanos, o que tome más de doce semanas en ejecutarse o que comprometa un costo mayor a cien mil dólares generalmente requiere de personal capacitado en la gestión de recursos. Esfuerzos mayores a las variables indicadas se gestionan ya como un proyecto, y si la organización no cuenta con personal capacitado en el tema experimentará -la mayor de las veces- cierta pérdida. Esta se puede dar por varios y diversos factores de riesgo en cualquier rubro que para la organización represente recursos, lo que implícitamente representa pérdida de utilidad y, lo peor, pérdida de competitividad.

Las grandes organizaciones se han internado en esta especialidad desde mediados del siglo pasado, pero este objetivo debe ser estratégico en las pequeñas y medianas empresas, que estadísticamente representan más del 95% del censo mundial empresarial. Por tanto, las organizaciones que tengan que llevar a cabo esfuerzos de tal magnitud deben planear la conveniencia de crear equipos de trabajo o entes que se especialicen en la gestión ordenada y completa de proyectos, a través de procesos especial y específicamente diseñados y con las herramientas necesarias para solventar el reto en cuestión.

¿Cuáles son las fases principales de un proyecto y, a grandes rasgos, en qué consiste cada una de estas?

El Project Management Body of Knowledge Guide (PMBOK) del Project Management Institute (PMI) como norma aplicable a dirección de proyectos identifica 5 grupos de procesos que de muchas formas convergen -mas no necesariamente- con las fases del proyecto. Estos procesos son:

1 INICIO

2 PLANIFICACIÓN

3 EJECUCIÓN

4 MONITOREO Y CONTROL

5 CIERRE

Todo proyecto debe atender primero a un proceso de **Inicio**. Este proceso -o grupo de procesos- implica la identificación y registro de los objetivos y variables que dan vida al proyecto, así como la identificación de quienes juegan algún rol preponderante en el mismo, esto es, los interesados en el proyecto. Su propósito es sentar las bases adecuadas antes de dar paso a los procesos de planificación.

Sentadas tales bases, deberá hacerse la **Planificación**, labor que implica el registro -por cada área de conocimiento en los proyectos- de lo siguiente:

- **Qué deberá hacerse (Alcance)**
- **Cuándo (Tiempo)**
- **Qué tanto (Costo, Adquisiciones)**
- **Cómo (Calidad, Comunicaciones)**
- **Quiénes (Interesados, Recursos Humanos)**
- **En qué entorno (Riesgo) deberán actuar los interesados durante la ejecución -y no en raras ocasiones la implementación- de los productos entregables y comprometidos con el usuario final o cliente del proyecto, o en tal caso, simplemente con el patrocinador del mismo.**

El grupo de procesos anterior y su consideración de tiempo y forma permitirán llevar a cabo la **Ejecución** de los trabajos que producirán los productos entregables, no sin dejar de considerar que todo proyecto suele tener cambios en diversos rubros, desde sus objetivos hasta las especificaciones de producto. Tales cambios deberán retroalimentarse a los procesos de planificación de tal manera que los resultados, sean estos productos o servicios, se vayan dando acorde al plan actualizado y que, al final de la ejecución, tanto el plan como los productos o servicios ofrezcan un resultado homogéneo en su configuración y atributos de calidad.

Durante los procesos anteriormente mencionados (Inicio, Planificación y Ejecución), se ejercerá el **Monitoreo y Control** sobre el Alcance, el Tiempo, el Costo, la Calidad, los Recursos Humanos, las Comunicaciones, el Riesgo, las Adquisiciones y el comportamiento y satisfacción de los Interesados. Este monitoreo y control no solo permitirá diseñar las acciones preventivas que apliquen para el caso, sino las acciones correctivas que garanticen que los productos cumplan con los objetivos del proyecto.

Finalmente, los procesos requeridos para el **Cierre** del proyecto permitirán que tanto los compromisos contractuales que se hayan ejercido como el cúmulo de información técnica y administrativa que se haya generado en el proyecto sean adecuadamente concluidos, archivados y respaldados para su entrega al usuario final, cliente o patrocinador del proyecto.

¿Qué elementos no pueden faltar en un Plan de Proyecto que aspire a tener altas probabilidades de éxito?

La respuesta se encuentra íntimamente ligada a la naturaleza, magnitud y complejidad del proyecto. Es a partir de estas variables donde nace el concepto de **Arquitectura de Procesos** del proyecto, mismo que deberá definir cuáles procesos exactamente serán requeridos para el logro de un **Plan** seguro, conveniente y eficiente para el proyecto. La dirección de proyecto deberá analizar y sintetizar las diferentes variables que sobre la naturaleza, magnitud y complejidad puedan afectar al proyecto y analizar la mezcla resultante para establecer la ya mencionada arquitectura de procesos que gobernará el desarrollo, ejecución, control y cierre del proyecto.

La Tabla 1. muestra las posibilidades de mezcla que referimos:

La Tabla 1. Factores Clave en la Arquitectura de Procesos:

PROYECTOS	NATURALEZA	MAGNITUD	COMPLEJIDAD
Hacia afuera de la organización	Infraestructura Producción de bienes Prestación de servicios	ALTA MEDIA BAJA	ALTA MEDIA BAJA
Hacia adentro de la organización	Infraestructura Productos Adquisiciones		

Y así, por ejemplo, un proyecto de infraestructura -sea hacia afuera o hacia adentro de la organización- que es de media magnitud y de baja complejidad deberá poner foco en los procesos de planificación recomendados para Alcance, Tiempo, Costo, Calidad y Adquisiciones, pero no necesariamente se deberán imponer todos los requisitos sobre los procesos para Recursos Humanos, Comunicaciones, Riesgo o Involucrados. O bien, un proyecto de Adquisiciones de media magnitud pero de alta complejidad, deberá enfocarse sobre todos los procesos –o la mayoría de ellos- recomendados para la planificación del proyecto. Como se puede observar, la mezcla de variables nos dará diversas oportunidades de ahorrar tiempo, esfuerzo y recursos financieros a través del desarrollo de procesos de planificación un poco más holgados, menos demandantes, pero igualmente eficaces. Sin dudas, un proyecto de alta magnitud y complejidad, sea cual fuere su naturaleza, demandará la observación y aplicación de todos los procesos de planificación recomendados para la dirección de proyectos.

El enfoque hasta aquí vertido no aplica cuando un proyecto hacia adentro de la organización es llevado a cabo precisamente para incrementar y asegurar la efectividad de sus procesos productivos. En tal caso, suelen mapearse todos los procesos de la organización versus los objetivos organizacionales, para conocer cuáles de esos procesos resultan prioritarios al plan estratégico de la organización. Estos se someten después a un análisis de capacidad *versus* la normatividad aplicable a la industria en cuestión y como resultado se detectan las brechas a cubrir para maximizar la capacidad de operación de los procesos prioritarios de la organización.

¿El costo de la gestión de proyectos justifica plenamente su aplicación a la vista de los interesados?

Desde luego. Cuando una persona recurre a un médico o a un abogado es porque ha identificado un riesgo y prefiere poner la cobertura del mismo y sus potenciales impactos en manos especializadas. Cuando alguien decide construir su casa o un empresario inicia el esfuerzo de dar solución a una nueva planta de producción, puede caer en la tentación de fungir como Director del Proyecto. Llevar a cabo este esfuerzo de principio a fin con éxito y rentabilidad, además de la experiencia que usted pueda tener en el campo de aplicación, requiere de conocimientos, habilidades y experiencia en la gestión de todos los interesados en su proyecto. Este universo suele constituirse de otros especialistas; proveedores de equipos, sistemas o insumos; trabajadores especializados por área; en ocasiones sindicatos; el propio Estado de quien depende la expedición de sus permisos y, en general, de otro y cualquier involucrado que requiera gestionarse a partir de los objetivos del proyecto. Es así como el Director de Proyectos se personifica como su médico o abogado responsable de la correcta ejecución de los trabajos en términos de alcance, de tiempo, de costo, de calidad, de riesgo y de adquisiciones -y de manera no menos importante- de las comunicaciones, de los recursos humanos e incluso de la gestión de los interesados¹, comunicando de manera efectiva y gestionando cada interés involucrado acorde a las políticas que a usted convienen como patrocinador financiero del proyecto y en favor de los objetivos proyectados para el caso.

El costo de la Dirección de Proyectos normalmente responde a una curva de costo promedio donde, según la Fig. 1, dicho costo disminuye a medida que el proyecto se agranda. En nuestra experiencia, un proyecto de menos de cien mil dólares a ejecutarse en 12 semanas puede llegar a tener un costo hasta del 10% sobre el valor del proyecto, en tanto que un proyecto de cien millones de dólares a ejecutarse en 24 meses puede llegar a tener un costo del 1% o menor sobre las mismas bases.

¹ Áreas de conocimiento de la gestión de proyectos según PMBOK

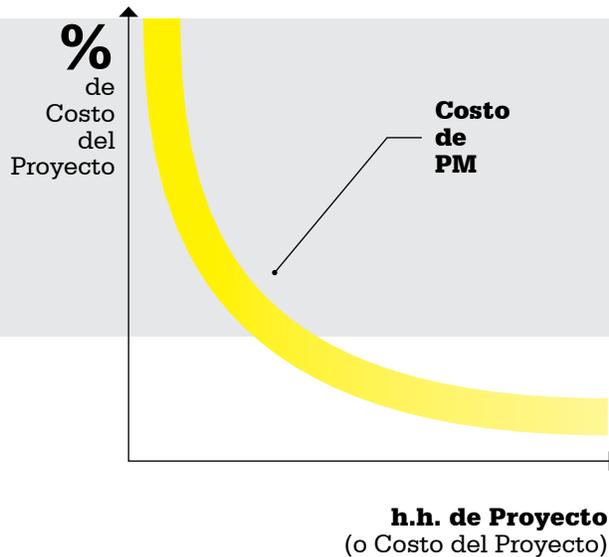


Figura 1. Curva de Costos de PM en el Proyecto

Si en adición, se considera que las estadísticas² globales muestran que:

Más del **60%**

de los proyectos fracasan por falta de claridad en el alcance de trabajo

Más del **40%**

fracasan por cambios mal manejados

Más del **35%**

fracasan por pérdida de control debido a falta de detalle en el plan de proyecto y falta de habilidades en la gestión del mismo

no sobra decir que tales problemáticas producen que el costo programado se proyecte a sobrecostos hasta del 60% de lo originalmente previsto, por lo que si comparan tales escenarios con el costo de la gestión de proyectos, esta se encuentra por demás justificada.

¿Qué variables se deben tomar en cuenta para minimizar los posibles riesgos y gestionar los que puedan surgir en un proyecto?

Desde que un Director de Proyectos es llamado para llevar a cabo la gestión de un proyecto -y basado en la propia solicitud de participación o introducción al contexto que rodea el proyecto- ya

² Fuente: *Annual Survey Of Project Managers*. Resultados basados en 120 proyectos en Canadá, Estados Unidos, México, Reino Unido, Brasil, Hong Kong, Singapur, Nueva Zelanda, China e India.

va generando una buena idea del reto que decidirá tomar o no, cualquiera que sea el caso, basado en la simple exposición de objetivos, recursos con los que se cuentan, tiempo comprometido, complejidad del área de aplicación o tipo de proyecto, etcétera. De muchas formas se van conformando los tipos y fuentes de riesgo, pero, sin duda, la primera lista expuesta de riesgos del proyecto provendrá de la **Lista de Supuestos** del proyecto por una sencilla razón: cuando el Director de Proyecto no cuenta con información confirmada deberá suponer lo que sucederá. Y si tal o cual circunstancia no sucede como se previó en el supuesto, se convierte en un riesgo que deberá registrarse como **Evento de Riesgo Identificado**, al que se deberá proponer una **Estrategia de Solución** y al que se deberá registrar un **Plan de Respuesta** que responda a la estrategia seleccionada y, desde luego, al mismo evento de riesgo ya identificado. Además de las tres últimas variables, para cada evento de riesgo identificado deberá considerarse su **Probabilidad (P)** de ocurrencia y su **Impacto (I)** para calcular su **Valor de riesgo esperado (Ve)** considerando que:

$$Ve = P \times I.$$

Sin embargo, la gestión de riesgos no es de receta. El buen Director de Proyectos con tan solo escuchar o leer el material introductorio a la responsabilidad de proyecto huele con particular sensibilidad el nivel de riesgo al que se enfrentará. Es por ello que el Director de Proyectos debe aprender a caminar en el riesgo de manera natural, como atravesar una nube en donde cada partícula de agua, si bien no se puede ver, ahí está. Y entender que si esa nube condensa sin que él lo perciba, lo empapará de agua. Igual es la nube de riesgo. Si usted no aprende a caminar entre ella sabiendo que está rodeado de riesgos, en el momento que menos imagine estos, simultáneos o no, le podrán reventar el proyecto. Y recuerde: todo lo que usted se imagine que puede suceder, podrá suceder. Empiece entonces por analizar los supuestos o premisas del proyecto.

¿Cuál es el perfil ideal de un profesional de la gestión de proyectos y cuáles son las competencias que le deben acompañar?

No existe un proyecto ideal y, en consecuencia, no existe un perfil ideal de Director de Proyectos. Cada proyecto es diferente, con necesidades, objetivos y retos diferentes. El profesional de la gestión de proyectos, desde que conoce el reto

que enfrentará, se ajustará o no al proyecto. Si puede ajustarse a las demandas del mismo de manera expedita, será el Director de Proyectos ideal para tal proyecto. Gracias a la normatividad existente, en general, los profesionales en gestión de proyectos tienen la oportunidad de seleccionar la arquitectura de procesos que mejor se ajuste a las necesidades de su proyecto y esta facilidad permitirá que el Director de Proyectos limite el umbral de las diversas variables y contexto que podrá y deberá manejar de manera eficaz y eficiente en el proyecto asignado.

Diversos textos mencionan un mínimo de conocimientos y habilidades para calificarse como profesional en gestión de proyectos. Además de tener alguna especialidad en el área de aplicación o industria en la que normalmente labore, de los dominios de conocimiento y habilidades que se repiten en más de un grupo de procesos (I, P, E, MyC, C)³ y que demanda el PMI para certificarse como profesional en Dirección de Proyectos se mencionan, entre otros, los siguientes conocimientos:

- **Comunicación efectiva.**
- **Negociación.**
- **Solución de conflictos.**
- **Estimación de tiempo y costos.**
- **Presupuesto.**
- **Administración de Presupuesto.**
- **Finanzas (al menos para No Financieros).**
- **Manejo de juntas.**
- **Documentación existente de proyecto.**
- **Estándares de producto / servicio de la industria.**
- **Documentación de estándares.**
- **Procedimientos de aseguramiento de calidad.**
- **Gestión de proyecto (metodologías, herramientas).**

También se mencionan habilidades tales como:

- **Comunicación efectiva, que aplica sobre colección, evaluación e integración de información, presentación y explicación de información, escritura formal, manejo de juntas, negociación, solución de conflictos.**
- **Toma de decisiones.**
- **Programación y presupuesto.**
- **Aplicación apropiada de los límites de control, basada en las condiciones de proyecto.**
- **Extrapolación de tendencias a los límites de control.**
- **Análisis de variaciones y determinación de cuáles son importantes.**
- **Auditoría.**
- **Selección de acciones correctivas apropiadas sobre impactos negativos.**
- **Uso de procedimientos de gestión de riesgos.**
- **Formación, liderazgo y motivación de grupos.**
- **Aplicación apropiada de políticas establecidas.**
- **Aplicación de reglas de manera justa, pero rigurosa.**
- **Uso de intuición.**
- **Ejercicio del juicio.**

La demanda de conocimientos y habilidades de un profesional en la materia no es poca. Sin embargo, al final del esfuerzo de un proyecto, el valor agregado máspreciado es la expresa y tácita satisfacción del cliente, lo que ningún conocimiento o habilidad desarrollada en especial podrá sustituir. Lo anterior se pone de manifiesto cuando profesionales de gran experiencia han visto su imagen laboral más que deteriorada por no haber logrado hacer sonreír a su cliente o patrocinador al final del camino. Y en sentido contrario, profesionales sin tanta experiencia y conocimiento han tenido la simple habilidad de, además de seleccionar y aplicar los procesos recomendados por la normatividad, saberse comunicar y elegir cómo y cuándo solicitar el apoyo adecuado. Y logran el reconocimiento, la gratitud y la ansiada sonrisa de satisfacción por parte de quienes depositaron su confianza en él.

Partiendo de tales observaciones, le recomendamos encarecidamente que en su próximo proyecto ponga la mayor atención en analizar y sintetizar de la manera más expedita las variables y contexto que rodean al proyecto que le encomiendan, identificando y analizando supuestos, restricciones, eventos de riesgo, necesidad y personalidad de los principales jugadores -entre otros escenarios- dándose la oportunidad de evaluar con prontitud si usted es la persona indicada para manejar dicho esfuerzo. No deje de tener presente que sus clientes o patrocinadores observarán con agrado su aceptación por el reto, pero no menos observarán su grado de madurez profesional ante una respuesta como “No, no soy quien deba manejar este proyecto”. Tenga la certeza de que se lo agradecerán. Y tanto vale la satisfacción del cliente como su propia satisfacción.

¿Qué es exactamente el Project Management Institute (PMI), en qué consiste la Norma PMBOK y por qué es tan importante?

El Project Management Institute (PMI) es la asociación más grande en el mundo para la profesión que nos ocupa. Tal posición se refuerza con 8 estándares globalmente reconocidos que apuntan hacia la profesionalización tanto de los individuos como de las organizaciones, 6 programas de certificación que cubren desde un Asistente de Dirección de Proyectos hasta un Director de Programa de Proyectos, abarcando prácticamente todas las industrias de aplicación, así como especialidades como la programación y el riesgo. Cuenta también con extensivos programas académicos y de investigación de mercados sin dejar de mencionar las oportunidades de desarrollo profesional.

³ Inicio, Planificación, Ejecución, Monitoreo y Control, Cierre del proyecto.

Existen más de 700 mil recursos entre miembros certificados y no certificados, así como voluntarios, en casi cada país. Actualmente, a nivel global funcionan 282 Capítulos y Potenciales Capítulos con presencia en 88 países y casi 600 mil profesionales certificados como Project Management Professional (PMP), la credencial más buscada en nuestra profesión. Se han formado 24 Comunidades de Práctica cubriendo casi todas las industrias y especialidades en donde, según su propio interés, usted puede participar vertiendo su conocimiento, discutiendo en foros a nivel global o comentando sobre los temas que la comunidad propone, establece y de muchas formas resuelve. Está asociado a casi 30 grandes corporaciones estadounidenses e internacionales, mismas que patrocinan a PMI además de colaborar en otros escenarios de su desarrollo, como son estudios especializados, bolsa de trabajo, etcétera, sin dejar de mencionar la Fundación Educativa.

El PMBOK Guide inició su primera edición en 1996. Originalmente, se enfocó casi particularmente en la industria de la construcción. Hoy, después de 5 ediciones –la última publicada en 2013- el PMBOK prácticamente da cobertura a todas las industrias y especialidades, siendo el cuerpo de conocimientos base de la certificación PMP. El PMBOK se enfoca en el reconocimiento de 47 procesos a través de 5 grupos (I, P, E, MyC, C) y 10 áreas de conocimiento aplicables en el ejercicio de la profesión que, en conjunto, permiten la utilización matricial que resuelve la arquitectura de procesos del proyecto en cuestión. Esto facilita, como ya hemos mencionado, la gestión y solución sobre los productos o servicios demandados a cualquier proyecto -sea cual fuere su naturaleza, magnitud o complejidad- facilitándonos asimismo establecer los ciclos de vida de la gestión del proyecto y sus procesos así como el ciclo de vida del propio proyecto. Cuenta con dos extensiones o adendas: una extensión para construcción (aplicable a proyectos de construcción) y otra para el Gobierno (aplicable a proyectos de gobierno).

En 2008, fue reconocido como estándar nacional por el American National Standards Institute (ANSI), organización privada que vela por el desarrollo de estándares para productos, servicios, procesos, sistemas y recursos humanos en los Estados Unidos, coordinándose con estándares internacionales de tal manera que los productos de estadounidenses⁴ puedan ser usados globalmente. Hoy por hoy, la observación y aplicación del PMBOK es prácticamente una exigencia de los contratantes, incluidos, además del gobierno de los Estados Unidos, otros gobiernos que guardan tratados con ese país, tales como México. El hecho de haber distribuido desde su primera edición cerca de 4.4 millones de ejemplares, y de que es traducido a los principales idiomas, habla por sí solo.

¿Cuál es su percepción sobre hacia dónde va la gestión de proyectos en los próximos años?

Hacia un futuro firme y promisorio desde luego. La sociedad no puede detenerse en su esfuerzo por garantizar su sostenibilidad y la gestión de proyectos juega un rol importante en ello. Al menos

7 de cada 10 proyectos son de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), en tanto el resto son de infraestructura, servicios y productos. El avance de la tecnología está dando grandes oportunidades a la dirección de proyectos en general y los resultados de este avance son cada día más y más sorprendentes.

Pero de cada 10 millones de dólares, al menos 7 están destinados a infraestructura, servicios y productos. Y tan solo como ejemplo, tal producción de alimentos si algo requiere es agua y desplazamiento. Afortunadamente, América Latina goza de suficientes cuencas, pero se requieren muchos esfuerzos de ingeniería y construcción -incluso de protección- en sus cauces y presas. No se diga la necesidad de rediseñar puertos y vías terrestres. Qué decir de los sectores de energía, salud, transporte y transformación de alimentos, por mencionar algunos. De la mano va la demanda de servicios y mejores productos; tan solo obsérvense las industrias de entretenimiento, turismo y banca, entre otras. Visto de este modo, hay más proyectos pendientes de ejecutar que directores de proyecto.

Si bien existen más de 40 organizaciones alrededor del mundo cuya misión es profesionalizar la actividad generando guías, recomendaciones, estándares, metodologías confiables y, sobre todo, la búsqueda de llevar esta actividad a otorgar mayor valor con menor esfuerzo como lo demuestran las nuevas especialidades Agile y Scrum para TI, cabe aquí mencionar que en la cultura de muchos países ni se intenta, ni se piensa que para conducir un esfuerzo de proyecto es necesario esperar a que este se encuentre disponible bajo la figura de experto certificado.

Existen miles de profesionales que cuentan con la experiencia, conocimientos y habilidades para gestionar proyectos exitosamente y no precisamente mueren por certificarse. Sin embargo, su pasión por lograr la confianza y la sonrisa final de quienes ponen en sus manos sus recursos y otros valores nos inspiran y obligan a perseguir y mantener la actitud y compromiso que demanda esta disciplina. ©

⁴ ANSI/PMI-99-001-2008