

De la idea a la realidad. El valor del plan de dirección del proyecto de construcción

Por: Luis R. Infante Ávila

Noviembre 2023

Luis es consultor, asesor y coach en dirección de proyectos para varias industrias. Cuenta con más de 25 años de experiencia en la dirección, desarrollo y ejecución de proyectos. Luis tiene una licenciatura en Ingeniería Química y además cuenta con el grado de Maestro en Administración con Especialidad en Ingeniería Financiera y el grado de Maestro en Diseño, Gestión y Dirección de Proyectos. Luis ha impartido cátedras a nivel Posgrado y Licenciatura en prestigiosas Universidades de México sobre Dirección de Proyectos.

Cuenta con las siguientes certificaciones:

- Certificado como Project Management Professional (PMP) del Project Management Institute (PMI)
- Director de Proyectos Titular del Instituto Mexicano de Dirección de Proyectos
- Certificado como Especialista en Gestión Lean (EGL) del Instituto Latinoamericano de Lean Construction
- Certificado para suministrar servicios de consultoría en general EC-0249 (Folio CONOCER: D-0001766021)
- Diplomado de Consejero Profesional Independiente por el Colegio Nacional de Consejeros Profesionales Independientes

Luis pertenece al Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, es miembro del Project Management Institute, es Socio Fundador del Instituto Mexicano de Lean Construction y es Socio Fundador de la Sociedad Mexicana del Derecho de la Construcción. Luis imparte conferencias en México para instituciones educativas y profesionales sobre Lean Construction y Dirección de Proyectos y participa activamente en otras organizaciones relacionadas con la dirección de proyectos.

Resumen

El Plan de Dirección del Proyecto de Construcción (PDPC) proporciona un marco integral que aborda la planificación, ejecución, control y cierre del proyecto, asegurando una implementación efectiva de los recursos y mitigación de riesgos. Sin embargo, la principal utilidad e importancia del PDPC tiene que ver con la estrategia de ejecución y el control del proyecto ya que esto da visibilidad en la ejecución para la toma de decisiones. Es decir, se planea de acuerdo con la mejor estrategia para controlar la ejecución del proyecto. Con respecto a la estrategia de ejecución del proyecto, se debe buscar como hacer el proyecto más fácil, rápido, económico y seguro, ya que siempre hay una mejor manera de hacer las cosas.

Palabras clave

Plan de Administración / Dirección / Ejecución del Proyecto de Construcción
Estrategia de Ejecución de Proyectos
Control de proyectos

Introducción

Actualmente la industria de la construcción enfrenta una serie de desafíos complejos: desde plazos ajustados y presupuestos limitados, hasta problemas de calidad y rentabilidad en las operaciones. Para encarar este tipo de desafíos, se requiere un enfoque estratégico y detallado en la

gestión de los proyectos que permitan garantizar la entrega exitosa de proyectos de construcción. En este sentido, el desarrollo del plan de dirección del proyecto de construcción (en adelante el PDPC, también conocido como el project management plan o project execution plan), proporciona un marco integral que aborda la planificación, ejecución, control y cierre del proyecto, asegurando una implementación efectiva de los recursos y mitigación de riesgos.

Elaborar un PDPC es fundamental para la ejecución de cualquier proyecto. Sin embargo, hay que recalcar que el plan por si solo no garantiza el éxito del proyecto, dado que pueden acontecer imprevistos en sus ejecución y diversas situaciones que podrían dificultar la conclusión exitosa del proyecto. Lo que si es evidente, por otro lado, es que si no se desarrolla el PDPC, se podría augurar el fracaso del proyecto, dado que no se tiene la suficiente visibilidad para el control. Este PDPC establece un marco integral que define la estrategia de ejecución y guía al equipo a través de cada etapa del proyecto, desde la planificación hasta la ejecución y entrega final. Al aplicar las mejores prácticas de administración de proyectos, como las recomendadas por el Project Management Institute (PMI), Lean Construction, Vademécum en Dirección de Proyectos, PM2 y otros sistemas de gestión de proyectos, los encargados de las obras pueden maximizar la eficiencia y minimizar los riesgos, plazos y presupuestos. En este artículo exploraremos los aspectos clave de un PDPC, su importancia en el éxito del proyecto y las consecuencias de no implementarlo.



Importancia del Plan de Dirección del Proyecto de Construcción (PDPC)

Un PDPC bien estructurado garantiza una gestión eficiente de los recursos, reduce riesgos y optimiza la productividad en todas las etapas del proyecto. Permite una comunicación clara y establece las bases para una coordinación efectiva entre el equipo y las partes interesadas, lo que conduce a un mejor desarrollo del proyecto. Además, alinear el PDPC con las mejores prácticas de gestión de proyectos, como las ofrecidas por el PMI, Lean Construction, Vademécum en Dirección de Proyectos y PM2, entre otras, ayuda a optimizar la eficiencia operativa para la gestión durante la ejecución del proyecto.

El PDPC es una mejor práctica de acuerdo con el PMI y otros sistemas de gestión. Sin embargo, la principal utilidad e importancia del PDPC tiene que ver con la estrategia de ejecución y el control del proyecto.

Estrategia de ejecución

Además de diversas áreas de conocimiento de la gestión de proyectos, el PDPC debe incluir la estrategia de

ejecución del proyecto, en donde se responda a las siguientes preguntas:

¿Cómo podemos hacer el proyecto más fácil, más rápido, más económico, más seguro?

¿Por dónde empezar?

¿Cómo estamos con los plazos y el presupuesto del contrato?

¿En qué época del año vamos a ejecutar el proyecto?

¿Podemos cubrir el alcance fácilmente?

¿El cliente es conocido?

¿Qué dificultades esperamos?

Cada proyecto de construcción se encuentra inmerso en un ecosistema en sí, con relaciones internas y externas en la organización que lo desarrolla. Para tomar en cuenta este ambiente, es necesario establecer su estrategia de ejecución.

En el desarrollo de la estrategia, también se deben considerar instalaciones provisionales; por ejemplo, necesidad de carpas, techumbres, instalación eléctrica de fuerza e iluminación temporal, campamento, etc. o los elementos que se tengan que habilitar que permitan mayores facilidades para la instalación o montaje; por ejemplo, plataformas o andamios especiales, plantillas para el anclaje de equipos, etc. El objetivo primordial de la estrategia es encontrar la manera más fácil, más rápida, más económica y más segura para ejecutar el proyecto.

Control del proyecto

Otro de los puntos fundamentales por los que se debe desarrollar el PDPC es el control del proyecto. Es en la planificación

del proyecto donde se requiere definir los controles que serán implementados para medir el desempeño del proyecto en su ejecución. Uno de los aspectos que podrían definirse en el PDPC es el manejo de los indicadores de desempeño y los límites de control, ya que lo que no se puede medir, no se puede controlar, y lo que no se puede controlar no se puede mejorar. Con base en esta información y la realidad encontrada por el proyecto, se pueden tomar acciones preventivas o correctivas. De este modo, se tiene la visibilidad y la referencia de líneas base para comparar el desempeño del proyecto en su ejecución.

El PDPC es un documento sumamente importante para cualquier proyecto, pero lo es más siendo práctico y no hacerlo “únicamente por cumplir”. El PDPC es un documento que requiere actualizaciones continuas, como sea necesario. No es un documento “estático”, pero tampoco es un documento en el que se requiera de mucha inversión de tiempo. La finalidad es encontrar un balance entre la utilidad y la información que se dispone y que sea suficiente para la ejecución y la implementación de los controles efectivos.



¿Qué contiene un PDPC?

El PDPC contiene normalmente los siguientes puntos clave; sin embargo, este contenido puede cambiar dependiendo de la complejidad y naturaleza del proyecto:

- Introducción
- Metas y objetivos del Proyecto
- Contrato
- Estrategia de ejecución del Proyecto
- Alcance
- Ingeniería
- Programa de obra
- Presupuesto
- Calidad
- Riesgos
- Procura
- Comunicaciones
- Seguridad y medio ambiente
- Control de ejecución
- Apéndices

Beneficios del PDPC

La implementación efectiva de un PDPC conlleva una serie de beneficios que no solo optimizan la ejecución del proyecto, sino que también mejoran la eficiencia y la calidad en general. Algunos de estos beneficios incluyen:

Reducción de riesgos y costos: la identificación proactiva y la gestión adecuada de los riesgos ayudan a prevenir posibles contratiempos en costo y retrasos en el proyecto

Mejora de la eficiencia operativa: un enfoque estructurado en la gestión de recursos y plazos mejora la eficiencia general del proyecto y la productividad del equipo

Mejora de la comunicación y la coordinación: un PDPC bien definido facilita una comunicación clara y una coordinación efectiva entre los equipos, lo que promueve un ambiente de trabajo colaborativo y eficiente

Cumplimiento de plazos y presupuestos: un enfoque estructurado de control efectuado en el PDPC, contribuye al éxito del proyecto



Consecuencias de no desarrollar el PDPC

La falta de un PDPC puede tener consecuencias significativas, incluidos retrasos en el proyecto, sobrecostos y una calidad deficiente del trabajo. Según investigaciones recientes, los proyectos de construcción que no implementan un enfoque estructurado tienen una tasa de retraso del proyecto de aproximadamente el 60% y una tasa de sobrecostos del 70%. Además, la falta de coordinación y comunicación efectiva puede resultar en conflictos entre los equipos y una disminución de la moral y la productividad.

Estrategias para elaborar un PDPC con limitaciones de tiempo

Cuando se enfrenta a limitaciones de tiempo para elaborar un PDPC, es crucial priorizar las tareas clave. Algunas estrategias efectivas incluyen el seguimiento y vigilancia de las actividades de la ruta crítica (a la par mientras se desarrolla y concluye el PDPC), la asignación eficiente de recursos y la implementación de herramientas de Lean Construction que faciliten una ejecución rápida y eficiente.

Evolución del PDPC

En organizaciones de desarrollo de infraestructura, es necesario que el PDPC se desarrolle desde la conceptualización de la idea de negocio hasta la autorización de la ejecución del proyecto. El PDPC también se conoce como Plan de Ejecución del Proyecto (PEP). Si tomamos en cuenta el sistema de planeación de proyectos o FEP (Front End Planning), el PDPC nace en la primera etapa y “madura” conforme se desarrolla más información hasta la autorización. Ver fig. 1

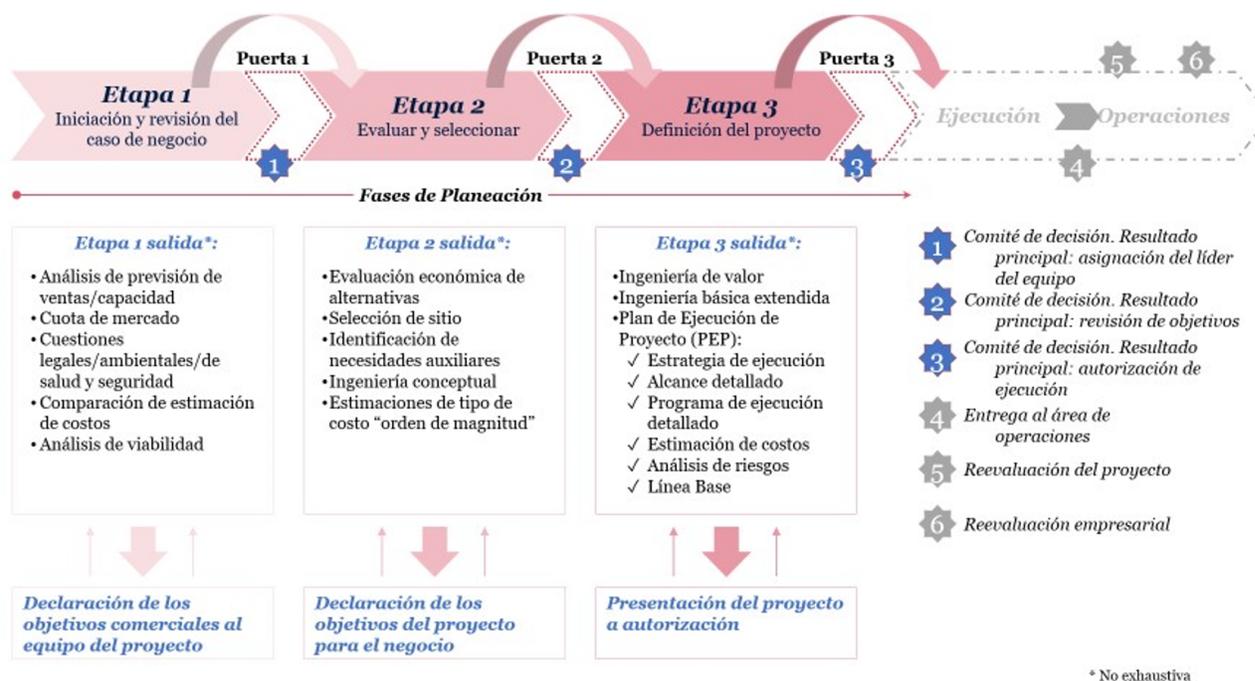


Fig. 1 Etapas de maduración del proyecto con base en Front End Planning del Construction Industry Institute.

Es por ello que el PDPC debería generarse desde la etapa 1 de revisión del caso de negocio y ser desarrollado hasta que se tenga suficiente confianza para la autorización de su ejecución.

Conclusion

Un PDPC es fundamental para garantizar el éxito y la eficiencia en la ejecución de proyectos de construcción. Entre los puntos que contiene el PDPC, resaltan el establecimiento de la estrategia y el diseño e implementación del sistema de control del proyecto, ya que esto da visibilidad en la ejecución para la toma de decisiones. Es decir, se planea para controlar la ejecución del proyecto.

En la estrategia del proyecto, se busca indicar como hacer el proyecto más fácil, rápido, económico y seguro, ya que siempre hay una mejor manera de hacer las cosas.



Referencias

PMI, "A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)," Project Management Institute, 2017.

Koskela, Lauri. "Lean Construction," Wiley-Blackwell, 1992.

PM2 Alliance, "PM2 Project Management Methodology Guide," PM2 Alliance, 2016.

Nicholas and Steyn, "Project Management for Business, Engineering, and Technology," Routledge, 2017.

Construction Industry Institute. CII Best Practices Guide: Improving Project Performance. Implementation Resource 166-3 Version 4.0. February 2012

McKinsey 2017. Reinventing Construction: A route of higher productivity

Instituto Mexicano de Dirección de Proyectos. 2019. Visto en <https://imdp.mx/vademecum-en-direccion-de-proyectos/> el 12 de noviembre de 2023

Te gustaría descargar una guía **SIN COSTO** para desarrollar el Plan de dirección del proyecto de construcción:

Descarga:

<https://construconsultores.com/plan-de-direccion-del-proyecto/>

