

Guía para el Usuario

Guía para el Usuario



La esencia de las GGPIC

Ya hemos visto la importancia de tener un proceso y una metodología estandarizados y probados para ejecutar la tarea de desarrollar un proyecto desde su concepción hasta su materialización y puesta en marcha. Hemos indicado con lujo de detalle y suficientemente demostrado la necesidad de desarrollar un buen FEL, para garantizar el éxito del proyecto; hemos indicado la imperiosa necesidad de entender el proceso de ejecución de un proyecto como un esfuerzo de equipo, donde la participación de todos es esencial. Finalmente, hemos definido cuáles son los pasos básicos de un proyecto para fines de las GGPIC.

Veamos ahora como nos pueden ayudar las GGPIC a considerar todo lo dicho hasta aquí y apoyar a la Corporación a mejorar su gestión de proyectos.

En esencia, las GGPIC son un:

Conjunto de guías, reglas y prácticas que nos permiten navegar ordenadamente a través de todas las fases de un proyecto, desde su visualización / concepción hasta su entrega a los grupos de operaciones, y así asegurar que se agoten todas las instancias establecidas, antes de pasar a la siguiente fase y acometer gastos adicionales.

El proceso de ejecución de proyectos y su subdivisión en las cinco fases, descritas en la introducción, no presenta ninguna novedad con respecto a lo que tradicionalmente estamos acostumbrados a ver. Algunas empresas u organizaciones pueden subdividir el proceso en un número mayor o menor de fases que las contempladas en las GGPIC y llamarlas con diferentes nombres. Sin embargo, la realidad es que el proceso es universal y presenta algunos cambios entre una empresa y otra relativos al “modus operandi” escogido para ejecutar el proyecto. Dicho modus está esencialmente contemplado y reflejado en la estrategia de ejecución, la cual puede obligar a modificar en algunos casos el orden y secuencia de las actividades mencionadas y, en ocasiones, a traspasar a otros la coordinación de esas actividades.

Es muy importante que entendamos lo anterior, ya que ese concepto subyace en la raíz de las GGPIC. Estas deberán ser adaptadas por los usuarios en cada proyecto en particular, de modo que reflejen la estrategia de ejecución seleccionada, tomando como propias todas las actividades del proceso que así sean indicadas por esa estrategia y ajustando la secuencia de las mismas según la necesidad.

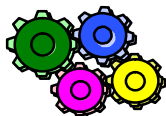
Guía para el Usuario

La aplicación de las GGPIIC, dependiendo del nivel de experiencia del lector, no nos enseñará probablemente nada nuevo, pero sí nos asegurará que todos los pasos importantes de un proyecto sean contemplados en una cierta secuencia y/o en paralelo con otros, con los debidos análisis iterativos de riesgo del negocio y la incorporación temprana de técnicas de ingeniería de valor.

Adicionalmente, el proceso de decisión procedimentado y multidisciplinario, establecido como uno de los fundamentos de las GGPIIC, permitirá a la Corporación conformar el equipo adecuado para el trabajo requerido en el momento preciso.

Para desarrollar el continuo proceso decisorio requerido para la ejecución de un proyecto y mejorar la efectividad, las GGPIIC se basan en unos principios fundamentales, entre los cuales podemos resaltar los siguientes:

- **Concientizar a todos los niveles y entre todos los participantes acerca de una visión global del negocio, dentro de cuyos límites se analiza, se planifica, se ejecuta y se evalúa un proyecto.**
- **Entender a fondo, como equipo de trabajo, lo que es el proceso de ejecución de un proyecto.**
- **Mejorar la calidad de la decisión relativa a la procedencia o no de una inversión de capital vs. otra.**



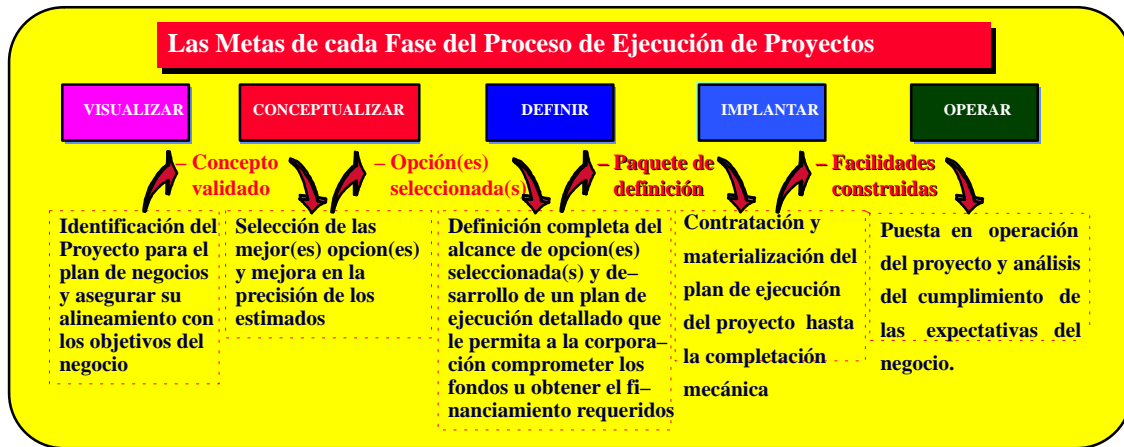
La mecánica de las GGPIIC

El modelo establecido por las GGPIIC está basado en las cinco fases antes mencionadas:



cuyos requisitos y productos principales se indican en la siguiente gráfica.

Guía para el Usuario

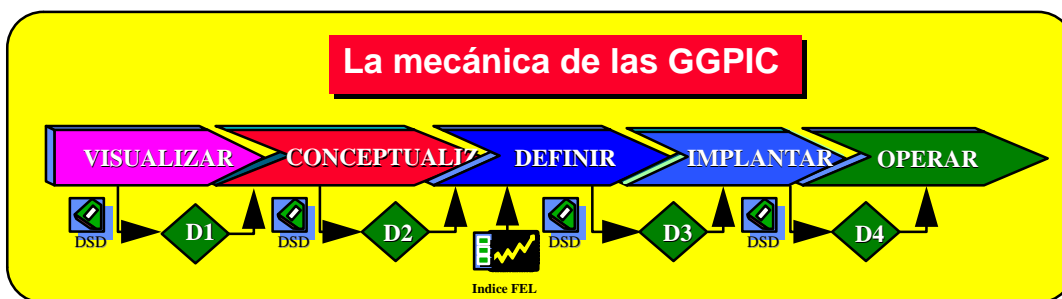


Observando en la gráfica y simulando un desplazamiento sinusoidal entre una fase y otra, podemos apreciar como al finalizar cada fase debe haber un producto bien definido, que es sometido a un exhaustivo análisis para decidir el paso siguiente.

A través del proceso arriba contemplado podemos manejar la ejecución de proyectos de una forma más eficiente, minimizando el compromiso de capital requerido en cada fase. Básicamente los planes y los compromisos se desarrollan y adquieren por fase, lo que permite la identificación temprana de actividades específicas y la asignación de los recursos requeridos de la manera más rápida.

El modelo contempla la existencia paralela de un proceso de desarrollo del plan de negocios y de los presupuestos correspondientes continuos, de modo de permitir la entrada de un proyecto al plan y un presupuesto firme, en cualquier momento del ciclo presupuestario. Se garantiza así esa entrada en el momento más adecuado y con el respaldo y definición requeridos para una sana aprobación del negocio.

En la siguiente figura se muestra la mecánica del funcionamiento de las GGPIG. Se pueden apreciar las cinco fases, los puntos de decisión relacionados con el pase de una fase a la siguiente (D₁ al D₄), los documentos que soportan cada decisión y una evaluación del grado de definición del proyecto al completar la fase de definición.





Toda la esencia y el funcionamiento del proceso se pueden resumir como sigue:

Guía para el Usuario

- Los proyectos están divididos en fases, a cada una de las cuales le corresponde un punto de decisión clave.
- Al finalizar una fase existe un punto de control (**DECISION**), donde un **AUTORIZADOR** y el equipo de proyecto tomarán la decisión de pasar o no a la próxima fase.
- Los elementos de juicio que soportan la toma de decisión están contenidos en unos documentos de soporte de decisiones, los cuales consisten en una recopilación de los documentos más importantes desarrollados en cada fase.
- Se deberá evaluar el grado de definición del proyecto (**Front End Loading Index**) antes de pasar a la fase de **IMPLANTAR**.
- La implantación exitosa requiere conductas que favorezcan el desempeño eficiente de equipos interfuncionales.




A lo largo del documento veremos qué pasos específicos hay que desarrollar en cada fase y los productos esperados de esas acciones. Estos productos formarán parte de los DSD (Documentos de Soporte de la Decisión),  los cuales se constituyen en los elementos de juicio que deberán ser analizados en conjunto por el equipo del proyecto. Este estará liderado en esta instancia por una figura que hemos denominado el **AUTORIZADOR**,  y determinará de una forma organizada, procedimentada y debidamente soportada la factibilidad de seguir o no con el desarrollo de la siguiente fase del proyecto.

Lo esencial aquí es mentalizar el proceso de la forma descrita, entendiendo los puntos de control como ayudas y no como trabas adicionales, los cuales, con un pequeño alto en el camino, nos pueden ayudar a reflexionar y a asegurar el desarrollo óptimo del proceso con un mínimo gasto.

Esta mecánica es aplicable a cualquier proceso de toma de decisión, ya sea de trabajo como personal, y nos obliga a una metodología probada que guíe ese proceso de toma de decisión para llevarlo a su máximo nivel de eficacia y rapidez.




El proceso de la toma de decisiones

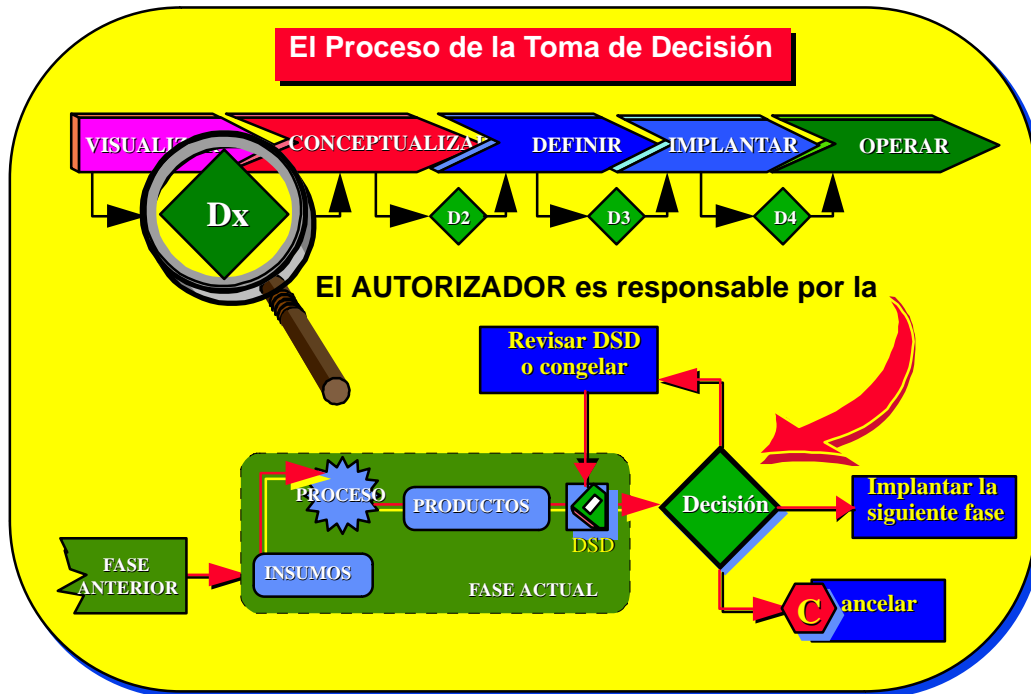
El proceso de la toma de decisión, representado por los rombos D_1 al D_4 , es liderado por un Autorizador  y se indica en la figura que sigue. Este Autorizador, que no es necesariamente el mismo todas las veces y puede ser personificado de diferentes maneras inclusive como un “comité guía”, será descrito más adelante. Sin embargo, su figura se entiende como la de alguien no directamente relacionado con el desarrollo del proyecto, pero al mismo tiempo, interesado en que el proceso sea exitoso. El éxito de él es el de todos los involucrados en la vida del proyecto y, a la postre, el de la corporación.

Guía para el Usuario

El proceso para la toma de decisiones empieza con la generación de los documentos que soportan esa decisión.

Para llegar a recopilar el DSD  requerido, podemos imaginarnos un proceso productivo. En éste disponemos de unos insumos (materia prima), que se generaron en una fase anterior del proceso y que, en nuestro caso, están constituidos por estudios, planos, información de precios, listas de equipos, informaciones financieras y, en general, todo lo que atañe a un proyecto según la fase en que nos encontremos. Esos insumos son sometidos a un proceso de transformación, llámese mejor definición de datos o generación de nueva información. De esta manera, se generan unos nuevos productos más evolucionados que los anteriores y que se constituyen en la materia prima para la siguiente fase del proceso. Son estos últimos productos los que pasan a formar parte del DSD requerido para poder tomar la decisión correspondiente.

El autorizador, asesorado por todas las funciones integrantes del equipo del proyecto, analiza a fondo el DSD y toma una de las siguientes tres decisiones:



- Revisar ulteriormente el DSD para enriquecerlo o completarlo, si dentro de su buen juicio, no permite una decisión lo suficientemente fundamentada para seguir adelante con el proyecto.
- Cancelar el proyecto, si los indicadores y recomendaciones que fundamentan el DSD así lo aconsejan.

Guía para el Usuario

- Proceder con la siguiente fase del proyecto si todo está en orden y los indicadores clave que soportarían esa decisión así lo indican, habiendo disminuido el riesgo de tomar una decisión errónea para la fase en que nos encontramos.

Estos procesos de toma de decisión, además, no deben ser vistos como unos momentos específicos y puntuales en la vida del proyecto. Más bien deben ser concebidos como unos procesos continuos de análisis, consulta y retroalimentación que eventualmente, desembocarán en el DSD correspondiente.



El documento soporte de las decisiones

Como vimos en la sección anterior, la documentación generada en cada fase pasa a constituir el fundamento para la toma de decisión de si pasar o no a la siguiente.

Toda esta información, a efectos de análisis y de documentación posterior, se deberá recopilar en lo que se denomina **Documento de Soporte de la Decisión** o **DSD**, el cual será la base sobre la cual el autorizador y su equipo apoyarán su decisión.

El DSD podrá ser conformado de manera muy variada, según el tipo de proyecto al que se refiera. Su contenido será diferente en cada fase; sin embargo, existe un esquema básico que deberá repetirse una y otra vez y que nos puede ayudar a asegurar que no se nos quede nada por fuera.

Esencialmente, cada DSD deberá constar de cuatro (4) partes principales:

- 1.– Un resumen ejecutivo.**
- 2.– Un análisis comercial de la situación.**
- 3.– Un análisis de los riesgos identificados y considerados.**
- 4.– Un plan de lo que viene después.**

En la figura que sigue, se ilustra brevemente el contenido típico de las cuatro partes mencionadas.

Es importante notar que en cada fase se repiten ciertos requisitos a objeto de asegurar que el proceso de la toma de decisión sea ejecutado de la mejor manera y soportado adecuadamente.

En esencia, se tiene que: mantener siempre presente la alineación del proyecto con los lineamientos del plan de negocios; identificar el riesgo de desviación con respecto a ese plan y hacer, con el afinamiento o la generación de cada nuevo elemento de juicio, un análisis continuo de los potenciales riesgos identificados que podrían impedir el

Guía para el Usuario

cumplimiento de esos lineamientos; sopesar esos riesgos; determinar la probabilidad relativa de que los mismos sean incurridos; prever posibles contingencias en vista de las probabilidades existentes; y finalmente, recomendar la continuación del proceso con las previsiones indicadas o, en el otro extremo, recomendar la suspensión del mismo.



En el desarrollo de este documento y al final de cada fase del proceso de ejecución de proyectos, se incluye un resumen específico del contenido sugerido y de los puntos de control para el DSD de la fase correspondiente. Allí, los elementos descritos esquemáticamente en la figura que antecede son desarrollados y adaptados a nuestro proceso específico y a la fase que corresponda en ese proceso.



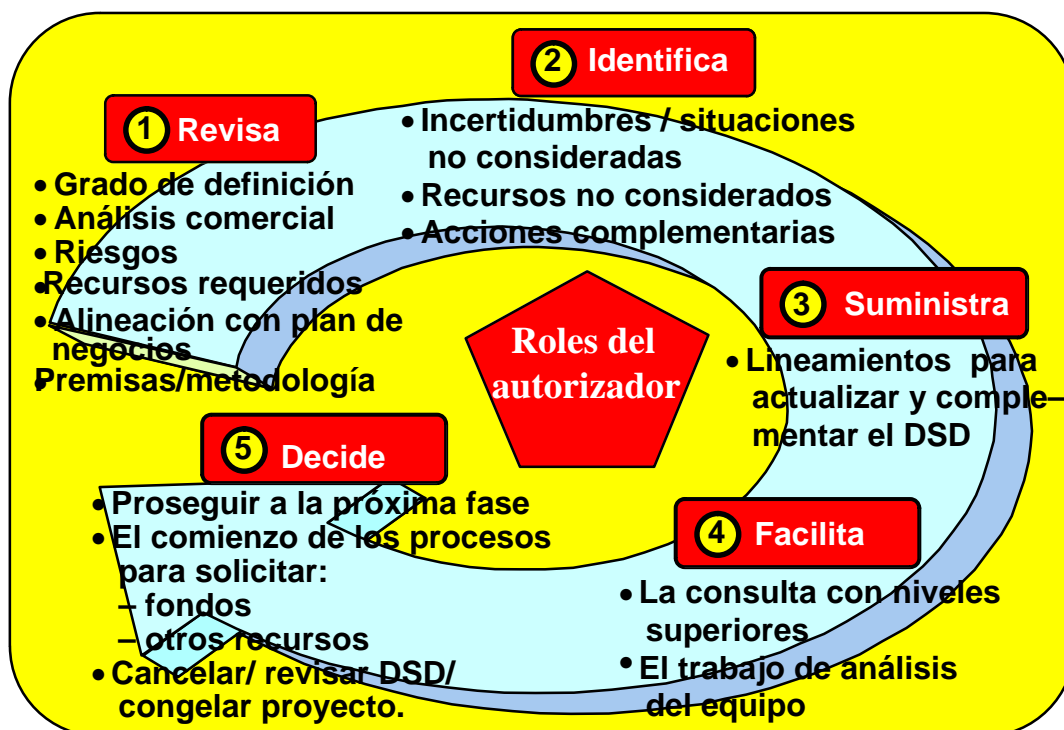
El Autorizador

El Autorizador es la figura que decide en última instancia, el pase a la siguiente fase del proyecto. Este puede ser una persona, así como un grupo de personas que se constituyan como un comité guía. No hay una definición exacta de quién es la persona o la posición específica llamada a ocupar esta posición y a jugar un rol de capital importancia para el éxito del proyecto. En cada caso y para cada proyecto en particular se deberá definir la(s) persona(s) que deberá(n) actuar como autorizador(es). Cada filial, al nivel de autoridad que corresponda, definirá esta figura de la manera que mejor se adapte a su modo de operar,

Guía para el Usuario

considerando que el rol final jugado por este protagonista es de vital importancia en una toma de decisión correcta.

Se puede(n) definir, sin embargo, la(s) persona(s) adecuadas para protagonizar este rol sobre la base de una descripción de las principales responsabilidades que el autorizador debe tener en su posición como tal. Estas se ilustran en una secuencia genérica en la gráfica que sigue.



De acuerdo con estos roles, podemos entender que la escogencia correcta de los Autorizadores es algo trascendental y su nominación, para los proyectos de mayor envergadura de la Corporación, debe provenir de los más altos niveles decisorios de la empresa.

Las premisas importantes en la escogencia de los Autorizadores son: el balance correcto entre el conocimiento técnico relativo al proyecto de que se trate, el adecuado poder de convocatoria para incorporar los recursos humanos que se necesiten y los sólidos conocimientos para la toma de decisiones de carácter gerencial que toman nota de los primordiales intereses de la Corporación; además del suficiente nivel y credibilidad, para tener acceso a los más altos estratos decisorios de la empresa, y poder así protagonizar adecuadamente el rol de facilitador, cuando la toma de la decisión final no esté a su alcance y requiera del aporte de niveles superiores.

Guía para el Usuario

Bajo este enfoque se puede entender los autorizadores como personas generalmente de muy alto nivel (directores, gerentes de departamento, gerentes generales). Precisamente, por el nivel que ocupan tienen limitaciones de tiempo para desempeñar el rol para el que han sido nominados. Sin embargo, son personas que, aunque no están ligadas directamente al proyecto en análisis, están lo suficientemente cerca del mismo como para entender que sopesar bien todos los elementos de juicio que se les presenten, es importante para la toma de decisiones.

Normalmente los Autorizadores, dependiendo del grado de complejidad del proyecto, podrán delegar en personas subalternas de su confianza y comprobada capacidad técnico-gerencial, algunos pasos intermedios de la toma de decisiones. Estos estarán relacionados con la retroalimentación continua de nuevos elementos de juicio en el proceso que conduce a la toma de las cuatro decisiones finales, contempladas en el proceso de ejecución de proyectos. Sin embargo, es una buena práctica que en cada punto de decisión, la decisión final, aquella que permite el pase a la siguiente fase del proyecto, sea producto de un análisis personal del autorizador sobre los elementos de juicio aportados por el DSD.

Asimismo el Autorizador, sobretodo si relacionado con los dos primeros puntos de decisión (entre Visualizar y Conceptualizar y entre Conceptualizar y Definir) conviene y resulta recomendable que provenga del lado del Dueño, ya que es éste último quien genera las ideas apoyadas en la base de recursos y conoce mejor el verdadero alcance de lo que se requiere, con una visión corporativa que incluye el mercado, sus clientes y su evolución. En los otros dos puntos de decisión (entre Definir e Implantar y entre Implantar y Operar), el Autorizador podría provenir también del lado de Ingeniería y Proyectos.

Sin embargo, es más importante la selección adecuada de la persona, su conocimiento técnico y su capacidad gerencial para la posición de Autorizador, que su proveniencia dentro de la estructura corporativa.

Es importante entender que el Autorizador debe ser una especie de árbitro imparcial, que ve por encima de unos posibles intereses funcionales y o departamentales, y vela por el buen éxito final de un proyecto. Se asegura así que la Corporación tome la decisión correcta en el momento adecuado con el mínimo riesgo de exponer capitales, que a la postre podrían haber sido mejor empleados.

Asimismo, el Autorizador debe ser visto por los integrantes del proyecto y por todos los involucrados de cualquier función de donde provengan, como un facilitador, como alguien que, por no estar directamente involucrado en la ejecución diaria de tareas, está más propenso a tener una visión global y a enfocar todos los elementos de juicio que componen un DSD, a fin de poder guiar una sana decisión.

Parte del éxito del Autorizador radica, precisamente, en ser visto como un facilitador accesible para el análisis de decisiones: una persona de mayor experiencia a la cual

Guía para el Usuario

acudir, en caso de requerir opiniones o nuevos enfoques que coadyuven a profundizar el análisis que se está haciendo.

Finalmente, en ningún caso debe visualizarse al Autorizador como una barrera o un paso decisorio más, ni un filtro en el camino hacia la completación de un proyecto, aunque su tarea incluye el filtrado fino de los elementos de juicio que se le proporcionan, pero entendido ese filtrado en el sentido positivo de la palabra. Es decir, ayudará a que el proceso marche rápido, pero con los debidos análisis de riesgo, y a que las decisiones sean tomadas con una mínima probabilidad de error o, en todo caso, con la contingencia adecuada para enfrentar esta posibilidad.

Obligatoriedad de uso de las GGPIIC



El uso de estas guías es obligatorio en el proceso de ejecución de proyectos de la Corporación. Sin embargo, esta obligatoriedad radica en la manera de organizarse para ejecutar el proceso mencionado.

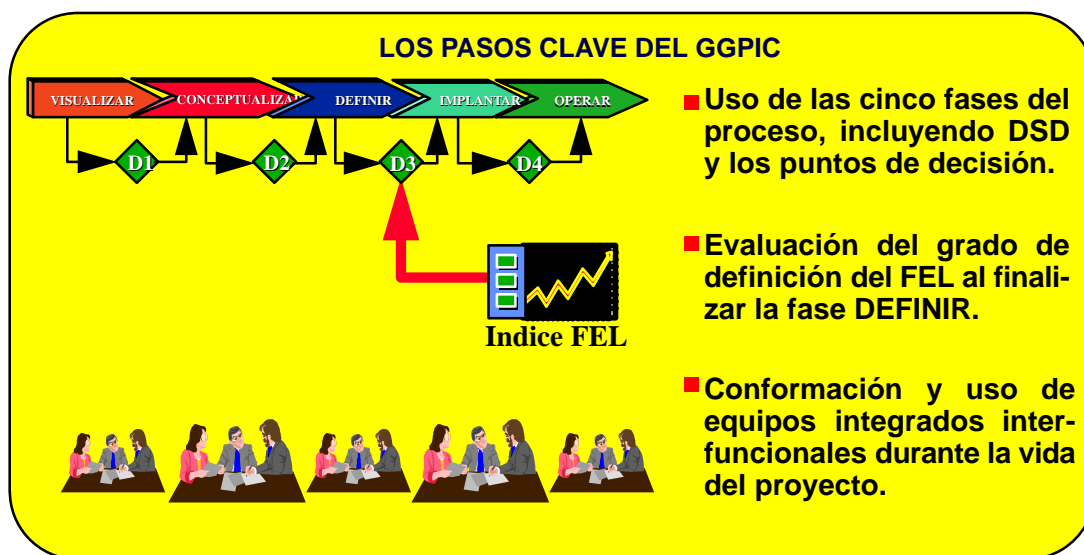
Esencialmente, los pasos obligatorios en el uso de estas guías están resumidos en la gráfica que sigue. Lo más importante es la mentalización del proceso en cinco (5) fases, con puntos de control y análisis entre ellas. Así mismo, es clave el entendimiento preciso por parte de todos los involucrados en el proyecto, de que el mismo **es un esfuerzo de equipo** y que solamente con la correcta conducta interfuncional será posible obtener decisiones de calidad, según la cual, cada quien aporta sus mejores conocimientos y está consciente de sus deberes para con los otros integrantes del equipo.

Para esos puntos de control también deberá establecerse obligatoriamente la figura del Autorizador, como la entidad que tendrá la última palabra sobre la procedencia o no procedencia de pasar a la siguiente fase, luego de haber tomado en cuenta todos los riesgos identificados; verificar que los mismos están disminuidos a su mínima expresión y que los planes de contingencia para enfrentar esos riesgos son suficientes para la fase en que se encuentre el proyecto en ese momento. Asimismo, deberá existir un documento de soporte de la decisión (DSD) que será la base presente y de futura referencia, sobre la cual el Autorizador tomará la decisión correspondiente. Dicho documento enfocará además, de antemano, los tópicos de mayor importancia a ser discutidos en la próxima fase.

Finalmente, será obligatorio efectuar una evaluación del estado de completación de la fase de **definición y desarrollo** del proyecto, antes de proceder con la fase de implantación.

Esta evaluación podrá ser efectuada de diferentes maneras y con diferentes medios, según la importancia del proyecto y la decisión del equipo gerencial correspondiente. Pero será condición “sine qua non” que los resultados de la misma sean incluidos en el DSD correspondiente al tercer punto de decisión de nuestro proceso de ejecución de proyectos, aquel que se encuentra entre las fases de Definir e Implantar.

Guía para el Usuario



Para el análisis del estado de completación del FEL, se puede proceder, entre otros métodos, de las siguientes maneras:

- 1.– Contratar una consultora especializada en este campo para que ejecute el análisis correspondiente. Usualmente, esta evaluación toma unos pocos días, es muy efectiva y su contratación se justifica en proyectos de cierta envergadura, o cuya dificultad técnica y/o gerencial así lo requiera. La filial podrá establecer un monto de inversión de referencia, por encima del cual se deberá ejercer esta opción.
- 2.– Un equipo de personal altamente especializado de la gerencia de ejecución de proyectos, no relacionado directamente con el proyecto, puede ejecutar un análisis de este tipo. Para ello empleará sistemas de evaluación propios y / o documentos públicos que han sido probados para estas tareas, como el Project Definition Rating Index (PDRI) (Ver Apéndice) del Construction Industry Institute (CII) de los EEUU. En este caso hay que tener presente que la objetividad del análisis podría ser inferior a la obtenida con la primera opción.
- 3.– El mismo equipo del proyecto, empleando los mismos métodos de la segunda opción, puede ejecutar esta evaluación y luego obtener un aval de la misma por parte de los gerentes representantes de las funciones Dueño y Proyectos. Es obvio que aquí la objetividad podría ser ulteriormente diluida; sin embargo, en casos relativamente simples, esta metodología podría ser aceptable.

En todo caso, se recomienda que el equipo del proyecto, liderado por su gerente, se autoevalúe, en cuanto al índice FEL, (por medio del PDRI, por ejemplo) varias veces durante las fases previas a la ejecución del proyecto antes de proceder formalmente con cualquiera de las opciones antes mencionadas. Esto se realizará a objeto de “tomar el

Guía para el Usuario

pulso” de la fase de definición del proyecto y determinar la mejora de esa definición, a medida que nuevos elementos de juicio se van afinando y haciendo disponibles.

En resumen, todo lo mencionado en estas guías, constituye la mejor práctica para la buena ejecución de un proyecto. Se recomienda y enfatiza su uso para todas las fases; sin embargo, es esencial y obligatorio ejecutar los proyectos con el enfoque aquí expuesto y respetando los puntos detallados en esta sección e ilustrados en la figura que antecede.

Por último, se quiere enfatizar nuevamente que el éxito en la ejecución de un proyecto está muy relacionado con el desempeño óptimo de los equipos interfuncionales. Sus conductas deberán estar enfocadas al trabajo en equipo desde un principio. Para ello, el ejemplo vivo de los más altos niveles de la Corporación es esencial, para facilitar en su debido momento la formación del equipo que será llamado a ejecutar el proyecto.

También, es clave que el equipo del proyecto sufra los menores cambios posibles a lo largo del proceso, para asegurar la continuidad en el enfoque y toma de decisiones soportadas en el conocimiento a fondo de todos los elementos, desarrollados a lo largo de la vida del Proyecto.



Cómo usar las GGPIC

Como se estableció al principio, este documento no es un manual para ejecutar proyectos. Sin embargo, pueda ser usado de forma similar a un manual ya que los detalles que siguen están estructurados de forma tal, que sea fácil consultar cualquier área pertinente al proceso de ejecución de proyectos.

Se deberá tener en mente que el proceso y los detalles descritos, de aquí en adelante, están enfocados y puestos en la secuencia óptima para la ejecución de un proyecto bajo la modalidad de contratación tipo IPC suma global. Sin embargo, con los debidos ajustes que cada organización y proyecto tendrán a bien hacer a objeto de adaptar esta guía a su caso particular, todo lo aquí contenido sigue constituyendo la mejor práctica para la ejecución de proyectos.

Diferentes modalidades podrán requerir que uno o varios pasos de los aquí descritos sean ejecutados por el Dueño (entendido como la Corporación), por un(os) contratista(s) o por una combinación de ambos. No obstante, la universalidad del proceso requiere que alguien, en un momento dado, ejecute esa tarea, cumpla ciertos requisitos y tome una decisión para proceder con el resto.

Bajo este enfoque los capítulos que siguen están estructurados como sigue:

Guía para el Usuario

– El proceso ha sido dividido en cinco fases ya descritas y en cuatro niveles, descritos a continuación e ilustrados en la figura que sigue:

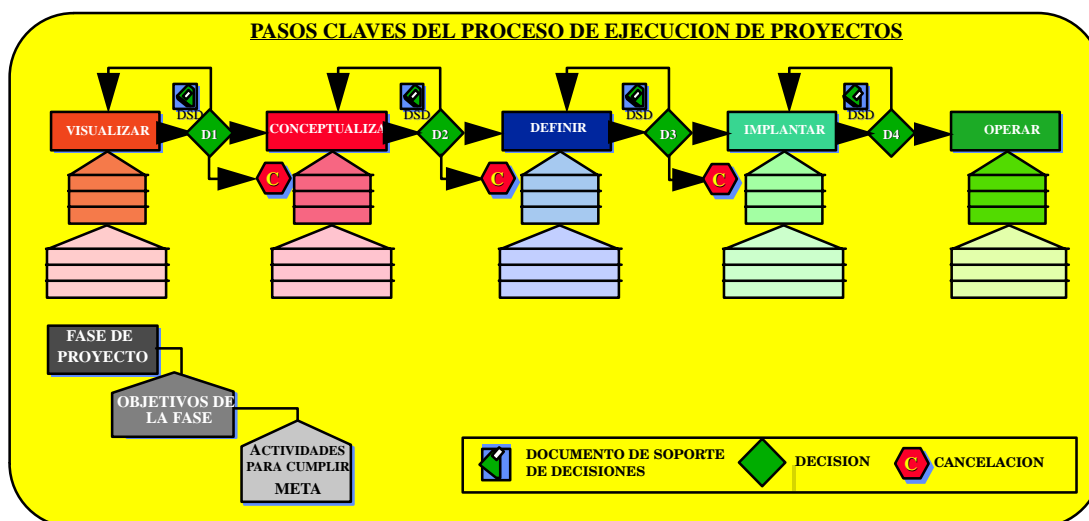
◦ El primer nivel está constituido por las fases.

(Colores Ladrillo, Rojo, Azul, Esmeralda y Verde).

◦ El segundo nivel está constituido por los objetivos correspondientes a la fase. **(Tonalidades más claras de los anteriores colores).**

◦ El tercer nivel está constituido por las actividades requeridas para lograr los objetivos. **(Tonalidades más claras que las anteriores).**

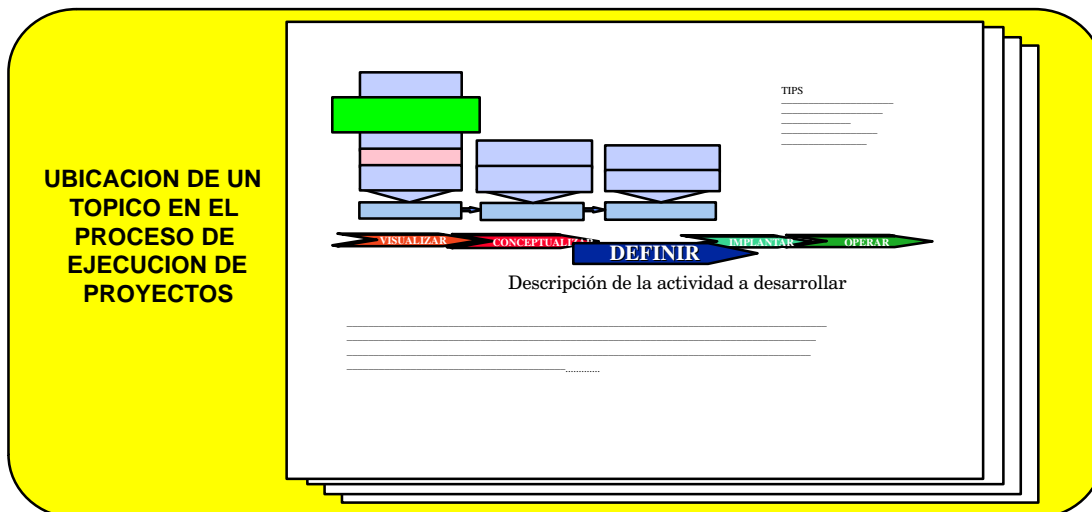
◦ El cuarto nivel es descriptivo de la actividad que se quiere ilustrar.



– Al inicio de cada fase se describe el objetivo general de la misma y los pasos y tareas más relevantes de la misma, resaltando lo que es el producto final esperado de esa fase, de acuerdo a lo ilustrado en la parte inicial del capítulo sobre “La mecánica de las GGPIIC”.

– En la primera página descriptiva de cada actividad que se quiere ilustrar se incorpora un mapa de ubicación de esa actividad dentro del proceso, resaltándola adecuadamente, de modo que siempre se pueda saber donde nos encontramos en el mismo. Asimismo se incorporan en la parte superior derecha de esa página algunas sugerencias importantes inherentes a la actividad descrita, todo de acuerdo a la ilustración que sigue.

Guía para el Usuario



De esta manera es que se pueden usar las GGPIC como un manual de consulta rápida, tanto para guiarse y seguir todos los pasos requeridos para la buena ejecución de un proyecto, como para una consulta eventual sobre un tópico en particular.

Los siguientes capítulos se refieren en particular a cada una de las fases de ejecución de proyectos, describiendo en detalle las actividades que se requiere ejecutar en cada fase.

Al principio de cada fase se describe en general lo que se espera desarrollar en la misma, luego se desarrollan independientemente cada una de las actividades establecidas en los objetivos de esa fase y se cierra con una guía de puntos sugeridos para ser incluidos en el DSD correspondiente a la fase que se está describiendo.