

# artículos

## Procesos de desarrollo y la teoría de gestión de proyectos

Ramón Rosales Posas\*

BREVE ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA EVOLUCIÓN DE LA TEORÍA DE GESTIÓN DE PROYECTOS Y SU CONTRIBUCIÓN CON EL DESARROLLO, FACILITANDO EL MARCO CONCEPTUAL, METODOLÓGICO E INSTRUMENTAL DE LOS PROCESOS DE INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA.

PALABRAS CLAVES: ADMINISTRACION PUBLICA; INVERSION PUBLICA; SECTOR PRIVADO; DIRECCION DE PROYECTOS; AMERICA CENTRAL

KEY WORDS: PUBLIC ADMINISTRATION; PUBLIC INVESTMENT; PRIVATE SECTOR; PROJECT MANAGEMENT; CENTRAL AMERICA

### Introducción

El presente documento, tiene como propósito generar discusión y reflexión sobre un tema tan importante y de gran utilidad, como lo es la Gestión de Proyectos, ya que existe actualmente una tendencia, tanto pública como privada, en orientar a las organizaciones a trabajar por proyectos y a generar una cultura de proyectos; sin embargo, mu-

chas veces no se conoce el proceso de desarrollo de la teoría de gestión de proyectos. Por tal razón, en este escrito se hace un análisis histórico de cómo la teoría de gestión de proyectos ha evolucionado y ha permitido contribuir con los procesos de desarrollo en el devenir histórico de la sociedad, facilitando el marco conceptual, metodológico y herramientas para la administración de los procesos de inversión pública y privada.

\* **Licenciado en Economía, Máster en Política Económica y especialista en Dirección de Proyectos. Coordinador del Área de Gerencia de Proyectos del Instituto Centroamericano de Administración Pública, ICAP.**

Recibido: 5 de febrero del 2013.  
Aceptado: 28 de febrero del 2013.

Se reflexiona sobre la problemática que presenta la inversión pública en la región centroamericana, y se expresa que se requiere de un esfuerzo por país donde las entidades públicas, deben mejorar la

gestión pública para alcanzar un ritmo adecuado de identificación y preparación de condiciones propicias para mejorar la calidad de los proyectos de inversión que se requieren ejecutar, para resolver los problemas más sentidos por la sociedad centroamericana.

Además, se analiza la necesidad que tiene el sector público de ordenar, hacer un uso óptimo de los recursos y lograr más eficiencia y eficacia de su proceso de inversión pública. El logro de estos objetivos, pasa por un sistema que permite coordinar, orientar y ordenar ese proceso, éstos son los Sistemas Nacionales de Inversión Pública, SNIP, de ahí su importancia.

Finalmente, se hace a manera de resumen una descripción de las acciones de apoyo a los gobiernos de la región, que el Instituto Centroamericano de Administración Pública, ICAP, realiza a través, del Área de Gerencia de Proyectos. Por más de veintiocho años esta ayuda ha sido de forma sistemática y continua, por tal razón, el ICAP, se ha sumado al esfuerzo de los gobiernos por lograr la eficiencia de los procesos de inversión pública.

### **El desarrollo y los paradigmas predominantes**

Durante la década de los treinta la mayoría de los países de occidente pasaron por una crisis económica conocida como: la Gran

Depresión. No había forma de lograr el equilibrio. Las decisiones de ahorro las toman unos individuos en función de sus ingresos, mientras que las decisiones de inversión las toman los empresarios en función de sus expectativas. No existía razón alguna para que el ahorro e inversión pudieran coincidir. Cuando las expectativas de los empresarios eran favorables, grandes cantidades de inversión provocarían una fase expansiva, pero cuando eran desfavorables la contracción de la demanda podría provocar una depresión. De esa manera, el Estado podía impedir la caída de la demanda aumentando sus propios gastos.

El keynesianismo fue adoptado como paradigma dominante y el pensamiento que transformó la forma de actuación de la economía clásica. Este modelo emergente “el keynesianismo” que vino en atropello y deslegitima a las teorías clásica y neoclásica, señalando la inconsistencia del postulado relacionado con la forma de percibir el pleno empleo. Este nuevo paradigma, se sustentaba en darle una participación activa al Estado en el proceso de desarrollo económico y social y que fuera un actor equilibrador en momentos de escenarios de crisis, bajo estas premisas, en América Latina el Estado empezó a desarrollarse y con ello su participación en la economía.

Por supuesto ninguna corriente teórica surge de la nada, es síntoma que interpreta, de alguna manera, una realidad social concreta dentro de un ámbito de tiempo y espacio. Justamente la teoría neoli-

beral cobra vigencia en la década de los ochenta, ante la crisis generalizada, caracterizada por procesos inflacionarios y de la deuda externa, algo inexplicable para los esquemas keynesianos, ante el agotamiento de la modalidad del pleno empleo, “agotamiento del modelo “Keynesianismo”, el “Neoliberalismo”. Esta corriente de pensamiento, sería la que dominara la ciencia económica durante los años setenta hasta los noventa.

Para esta corriente de pensadores, el Estado era el único culpable de la crisis, por lo tanto, se debía dar paso a la operatividad del mercado y que a su vez se debían privatizar las empresas públicas, liberar los precios, abrir la economía, disminuir los impuestos a la renta de los empresarios, flexibilizar el mercado laboral, privilegiar los tratados de libre comercio, e inclusive, la dolarización.

Del escenario de crecimiento hacia afuera, a uno eminentemente globalizado. La realidad es que vivimos en un mundo en el que las economías, empresas, el ambiente, la salud, la cultura y por supuesto, las políticas públicas, son parte de este proceso. Con este enfoque, el mercado dejó de ser la suma de las economías nacionales para convertirse en una nueva y vasta unidad que funciona como una gran red de interrelaciones industriales, comerciales, financieras y tecnológicas con una dinámica propia.

El motor del proceso de globalización, entre otras variables, lo

constituye el desarrollo de las comunicaciones, los avances tecnológicos, las nuevas formas de organización, etc, siendo estos mecanismos facilitadores, integradores y transmisores más efectivos en este proceso. Otro aspecto en el marco de este procedimiento globalizador, está referido a las políticas públicas. Cabe reconocer la evidencia de que sin la ayuda de políticas públicas compatibles con el funcionamiento de una economía global, la combinación de tecnología y la organización corporativa no habrían tenido los efectos hoy conocidos en materia de globalización.

En este contexto paradigmático del siglo XX e inicio del XXI, nace, se desarrolla, evoluciona e innova la teoría de gestión de proyectos, y ha permitido contribuir con los procesos de planificación, administración, control y evaluación de los recursos destinados a la inversión.

### **Los procesos de desarrollo y la teoría de gestión de proyectos**

#### ***Modelo Agro-Exportador***

Los países latinoamericanos tras su independencia, heredaron una economía cuya principal fuente de riqueza fue la agricultura de exportación, el sector industrial era prácticamente inexistente. Los cambios que experimentó el entorno

económico internacional a lo largo de la primera mitad del siglo XX, con la significativa caída de los intercambios comerciales internacionales y la considerable reducción de las exportaciones latinoamericanas hacia los países industrializados, comprometieron la viabilidad de dicho modelo económico.

Así, los flujos financieros durante el siglo XIX jugaron un papel fundamental en el desarrollo económico del nuevo mundo, siendo los países europeos (Inglaterra, Francia y Alemania) los principales prestamistas internacionales, estando concentradas mayoritariamente estas inversiones en los sectores primario, energético y extractivo.

En este contexto de desarrollo y a principios del siglo XX se concibieron los primeros instrumentos y métodos para programar el uso de los recursos en el tiempo, es decir, darle consistencia a los procesos de inversión, se creó el sistema conocido como barra de Gantt, que consiste en un sistema de barras para controlar el tiempo, el empleo y manejo de los recursos humanos y el capital. Se utilizó por muchos años incorporándole cada vez más refinamientos en cuanto al control mismo del proceso de inversión.

Fue uno de los primeros instrumentos para la ejecución de proyectos, se le conoce como barras de Gantt, en honor a su creador el Ing. Henry Laurence Gantt. Fue utilizado en la industria naval (Primera Guerra Mundial).

No se vislumbraba que esto sería el germen de enfoques y herramientas que evolucionaría gradualmente hasta convertirse en el conjunto de enfoques, técnicas y procedimientos de decisión que actualmente se emplea en el proceso de las inversiones.

Hasta este momento los problemas de la programación y el control de la ejecución de proyectos, tenía solución, siendo la más característica el diagrama de Gantt; sin embargo, la creciente complejidad de los grandes proyectos y la agudización de la urgencia competitiva entre los gigantes del mundo desarrollado, fueron dejando en claro la debilidad de las técnicas de programación disponibles y exacerbando las inquietudes por encontrar nuevos métodos más eficaces, para el propósito señalado de coordinación y control de proyectos. Estas inquietudes fueron las que permitieron aprovechar el avance en el conocimiento científico que se produjo en la época posterior a la Segunda Guerra Mundial.

### ***Modelo de Sustitución de Importaciones***

Este modelo de desarrollo seguido por nuestros países ha tenido como una de sus características el orientarse hacia un ahorro lo más elevado posible de divisas a base de disminuir importaciones. Existe por lo tanto, un esfuerzo de industrialización sustitutiva de importaciones que pretende coger el relevo como motor

de desarrollo económico del comercio mundial.

Desde finales de la Segunda Guerra Mundial hasta los años ochenta, América Latina y el Caribe constituyeron un eminente destino de la Inversión Extranjera Directa, IED, esta inversión se inscribió principalmente en el marco de una estrategia desarrollista introspectiva conocida como la Industrialización mediante Sustitución de Importaciones, ISI, en la que la IED cumplía un destacado papel generador de capacidad industrial nacional en toda la región. Sin embargo, dado el carácter de los incentivos generados por la política comercial, esta capacidad solía orientarse marcadamente a abastecer el mercado local.

En este período, el Estado jugaba un rol múltiple en el desarrollo latinoamericano. Se trataba de un Estado regulador, de un Estado empresario y de un agente del desarrollo que activamente promovía industrias a través de subsidios, incentivos tributarios o protección arancelaria.

Para la década de los cincuenta cuando por necesidades insoslayables en las responsabilidades en la ejecución de proyectos, como consecuencia de una participación activa del Estado y las empresas internacionales en el proceso de inversión, tanto pública como privada, las empresas privadas, en un primer momento, tuvieron que desarrollar métodos más precisos y avanzados que el GANTT, el que se volvió insuficiente para resolver los problemas de la programación de la ejecución de proyectos, especialmente, los de gran magnitud, complejos y de montos elevados de inversión.

Sobre la base de este contexto en este período, se desarrollaron nuevos instrumentos para mejorar la eficiencia del proceso de inversión, tanto pública como privada, entre ellos: El CPM (Critical Path Method). Método de Ruta Crítica; El PERT (Program Evaluation and Review Technique). Técnica de Evaluación y Revisión de Programas; y el ABC (Analysis Bar Charting). Análisis por Gráficos de Barras. Para una mayor información, ver la tabla No. 1.

**TABLA No. 1**  
**ENFOQUES DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS**

Fase	Método	Sector
Enfoques para la administración de la ejecución de proyectos	El CPM (Critical Path Method). Método de Ruta Crítica.	Desarrollado para la Industria Química Dupont, en 1956
	El PERT (Program Evaluation and Review Technique). Técnica de Evaluación y Revisión de Programas.	Desarrollado para la Marina de los Estados Unidos de América, en 1958.
	El ABC (Analysis Bar Charting). Análisis por Gráficos de Barras.	Desarrollado por el Jonh Mulvaney, en 1969.

*Fuente: Elaboración propia.*

Estas técnicas de programación por redes no surge ni de la nada, ni en forma espontánea; ellas, al igual que otras metodologías, se desarrollaron como una aplicación del estado del conocimiento científico a problemas cuya solución no aparece satisfactoria, o ni existe. Sin embargo, hasta inicio de los años sesenta la teoría de proyectos se centró básicamente en herramientas para apoyar el proceso de la ejecución de las inversiones, es decir, la fase de inversión, fue muy poco el desarrollo en el tema de la planificación de las inversiones.

Sin embargo, para el inicio de la década de los setenta, se evidencia un fuerte desarrollo de las herramientas para fortalecer la preparación y evaluación de las propuestas de proyectos, es decir, que la fase de preinversión tuvo un gran auge, como consecuencia de la necesidad de los gobiernos de adquirir el financiamiento para el proyecto de desarrollo. En la Tabla No. 2, se citan algunas de las obras publicadas y que más se conocen en la región.

**TABLA No. 2**

**TEXTOS PUBLICADOS SOBRE LA PREINVERSIÓN**

<b>Texto</b>	<b>Énfasis</b>	<b>Fecha</b>
Pautas para la Evaluación de Proyectos: Partha Dasgupta, Martya Sen y Stephen Marglin.	Preinversión: Evaluación <i>Ex-ante</i>	1972
Análisis Costo Beneficio: Richard Layard.	Preinversión: Evaluación <i>Ex-ante</i> : Económica y Social	1972
Guía para la Presentación de Proyectos: ILPES.	Preinversión	1973
Formulación de Proyectos Agropecuarios, Extractivos, de Transporte y Energético: Calderón H. y Roitman, B.	Preinversión	1974
Análisis de Eficiencia: Metodología de Evaluación de Proyectos Sociales de Desarrollo: Stefan A. Musto.	Preinversión: Evaluación <i>Ex-ante</i> . Proyectos Sociales	1975
Análisis Económico de Proyectos Agrícolas: Banco Mundial. Gittinger, J, Price.	Preinversión	1976
Análisis Económico y Social: Lyn Squire y Van Der Tak.	Preinversión: Evaluación <i>Ex-ante</i> . Económica y Social	1977
Manual para la Preparación de Estudios de Viabilidad Industrial: W. Behrens y Hawranek.	Preinversión	1978
Estudio Social del Costo-Beneficio en la Industria de Países en Desarrollo: Ian M. D. Little y James A. Mirrlees.	Preinversión: Evaluación <i>ex-ante</i> . Costo-Beneficio	1979
Preparación Técnica, Evaluación Económica y Presentación de Proyectos: Norberto J. Munier.	Preinversión	1979
Análisis de Proyectos Agroindustriales: James E. Austin.	Preinversión	1981
Precios de Cuenta: Elio Londero.	Preinversión: Evaluación <i>Ex-ante</i> : Económica y Social	1992

*Fuente: Elaboración propia.*

El Instituto Centroamericano de Administración Pública, ICAP, también hizo su aporte al conocimiento en el tema de la gestión de

proyectos con muchas publicaciones, la Tabla No. 3, evidencia los títulos de las principales obras producidas:

**TABLA No. 3**  
**TEXTOS PUBLICADOS POR EL ICAP**  
**SOBRE LA PREINVERSIÓN E INVERSIÓN**

Textos producidos por el ICAP	Énfasis	Fecha
Modelos Sistémicos de Programación: <i>Julio Córdoba y José Leñero</i>	Inversión	1988
Teoría General de Sistemas: <i>Julio Córdoba- José Leñero- Pedro Rey</i>	Inversión	1988
Análisis de Proyectos: <i>Peter Delp</i>	Preinversión: Evaluación Financiera	1988
Información y Control en la Administración de Proyectos: <i>Julio Córdoba- Luis Melgar- José Leñero- Fernando Fuentes- Pedro Rey</i>	Inversión	1988
Teoría General de Sistemas y Administración de Proyectos: <i>José Leñero</i>	Inversión:	1988
Identificación de Proyectos: <i>Henry Solís</i>	Preinversión	1989
Abc. Una Técnica Simplificada de Programación y Control por el Camino Crítico: <i>John Mulvaney</i>	Inversión	1988
Gerencia de Proyectos: <i>Santiago Ruiz</i>	Inversión	1988
Análisis Técnico de Proyecto: <i>Fernando Fuentes</i>	Preinversión	1988
Proyectos Hidroeléctricos: un enfoque en Recursos Humanos: <i>Gloria Chicas de Márquez</i>	Preinversión	1988

*Fuente: Elaboración propia.*

Estas técnicas comenzaron a ser exigidas por los Organismos Internacionales de Financiamiento y Cooperación, como un medio para asegurarse la idoneidad de la aplicación de recursos de todo tipo, a proyectos de cualquier naturaleza, es decir, la forma de justificar un posible financiamiento, pasaba por la propuesta de proyecto.

Si se analiza la evolución de la teoría de la gestión de proyecto y se relaciona con el proceso de desarrollo, se comprenderá el por qué la misma estuvo orientada a generar conocimiento, técnicas, herramientas y metodologías básicamente a la preparación, evaluación y ejecución de proyectos con énfasis en el sector productivo relacionado con el industrial y el agropecuario. En este período del desarrollo, la teoría de gestión de proyectos se vio favorecida con la generación de mucho conocimiento, tanto en la formulación y evaluación como en la administración de proyectos. Cabe mencionar, que en este lapso, ya se estaban gestando los enfoques Asociación Internacional en Dirección de Proyectos, IPMA, e Instituto de Dirección de Proyectos, PMI.

Además, se da una innovación en la teoría de gestión de proyectos, pues se pasa de métodos determinísticos a probabilísticos, se da la programación por redes y se realiza el Análisis de Camino Crítico de las actividades importantes del proyecto. Hay una gran generación de conocimientos en el tema de la Preinversión generada por los Organismos

Financieros Internacionales, por otra parte, hay un desarrollo de las herramientas tecnológicas: hojas electrónicas, Lotus, Multiplan, QuatroPro, SharPro, Cobol, Clipper, etc.

En este período, en 1976, el Instituto Centroamericano de Administración Pública, ICAP, en conjunto con el Banco Mundial, BM, desarrollan para los países centroamericanos el primer programa para formar profesionales especialistas en preparación y evaluación de proyectos.

### ***Modelo de Crecimiento Hacia Afuera***

En el marco de este modelo de desarrollo orientado por la ideología "Neoliberal", para esta corriente de pensadores, el Estado era el único culpable de la crisis, por lo tanto, se debía dar paso a la operatividad del mercado y que a su vez se debían privatizar las empresas públicas, liberar los precios, abrir la economía, disminuir los impuestos a la renta de los empresarios, flexibilizar el mercado laboral, privilegiar los tratados de libre comercio, e inclusive, la dolarización.

Qué pasa en este período con la teoría de gestión de proyectos? Se sigue desarrollando, se genera mucho conocimiento, enfoques, metodología, herramientas e instituciones públicas y privadas orientadas al desarrollo de las competencias en los recursos humanos, tanto en el campo de la preinversión como en la administración.

Sin embargo, en este contexto adquieren relevancia dos enfoques mundiales para administrar proyectos:

**IPMA**, Asociación Internacional en Dirección de Proyectos, sin fines de lucro, creada en 1965, formada por asociaciones nacionales, organizada como *networking* y gobernadas con criterios de federación internacional. Como objetivos están:

- La promoción de la profesión de la dirección de proyectos.
- Mejorar los estándares aplicables para la mejora continua de la profesión.
- La investigación y el desarrollo continuo.
- La certificación de competencias profesionales en dirección de proyectos, programas y portafolio.

Este enfoque, fundamenta las competencias en dirección de proyectos, basadas en conocimiento y experiencia del profesional, y éstas integradas con las actitudes, es decir, certifica competencias profesionales en tres áreas: contextuales, técnicas y de comportamiento, las que están integradas por cuarenta y seis elementos, según el siguiente desglose:

- Contextuales: 11
- Técnicas: 20
- Comportamiento: 15

**PMI**, Project Management Institute, es una organización no lucrativa que promueve la administración de proyectos a nivel mundial. Fundado en 1969, Su enfoque está expresado en el PMBOK (Guía de fundamentos para la dirección de proyectos) y define la dirección de proyectos como, la aplicación de conocimiento, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto, para cumplir con los requisitos del mismo. Describe los cinco Grupos de Procesos de Dirección de Proyectos aplicables a cualquier proyecto. Estos procesos se dividen en cinco grupos, definidos como los Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos: Iniciación, Planificación, Ejecución, Seguimiento y Control y el Cierre.

Estos grupos de procesos, están integrados por diez Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos, las que se organizan en cuarenta y dos procesos de dirección de proyectos. A continuación se describen las áreas de conocimientos: Gestión de la Integración del Proyecto, los Involucrados, el Alcance, el Tiempo, los Costos, la Calidad, los Recursos Humanos, las Comunicaciones, los Riesgos y las Adquisiciones del Proyecto.

Estos dos enfoques adquieren mucha relevancia en la administración de proyectos. Por su parte, la preinversión, también se desarrolla enormemente.

### ***Del Modelo de Crecimiento Hacia Afuera a la Globalización***

En este contexto, el actor importante en el desarrollo de la sociedad, es el sector privado, fundamentado en la expansión de las empresas transnacionales. Este modelo significó para nuestros países políticas relacionadas con la apertura de la economía, el desarrollo tecnológico y las comunicaciones. Por parte del Estado, se requiere de un Estado eficiente, moderno, fuerte, achicado y que desregule.

En este escenario, estos enfoques de administración de proyectos (PMI e IPMA) se desarrollan, profundizan y generalizan, por la necesidad de trabajar bajo estándares y parámetros internacionales que exige la gestión de proyectos, además, de estos enfoques, existen otros, es decir, en el mundo se conocen cinco enfoques para administrar proyectos, tres internacionales y dos nacionales, entre ellos:

- IPMA: Asociación Internacional en Dirección de Proyectos, una norma de carácter internacional.
- PMI: Project Management Institute, una norma nacional pero internacionalizada.
- P2M: enfoque de administración de proyectos utilizado en Japón, una norma nacional.
- PRINCE 2: enfoque de administración de proyectos utiliza-

do en Inglaterra, nació como una norma para proyectos tecnológicos, pero actualmente es una norma nacional para todos los proyectos.

- PM4R: Gestión de Proyectos para Resultados, de reciente diseño por el Banco Interamericano de Desarrollo, BID, pronto será utilizado en la gestión de proyectos financiados por el Banco.

En este período, se da una innovación en la teoría de gestión de proyectos, hay una gran generación de conocimientos y un enorme desarrollo de las herramientas tecnológicas, entre ellas: Microsoft Project, Primavera, JARA, @Risk para evaluación y administración de proyectos, ShartPro, WBS, Basecamp, OpenProyect, etc.

En este contexto, hay dos exigencias internacionales en el tema de la Gestión de Proyectos:

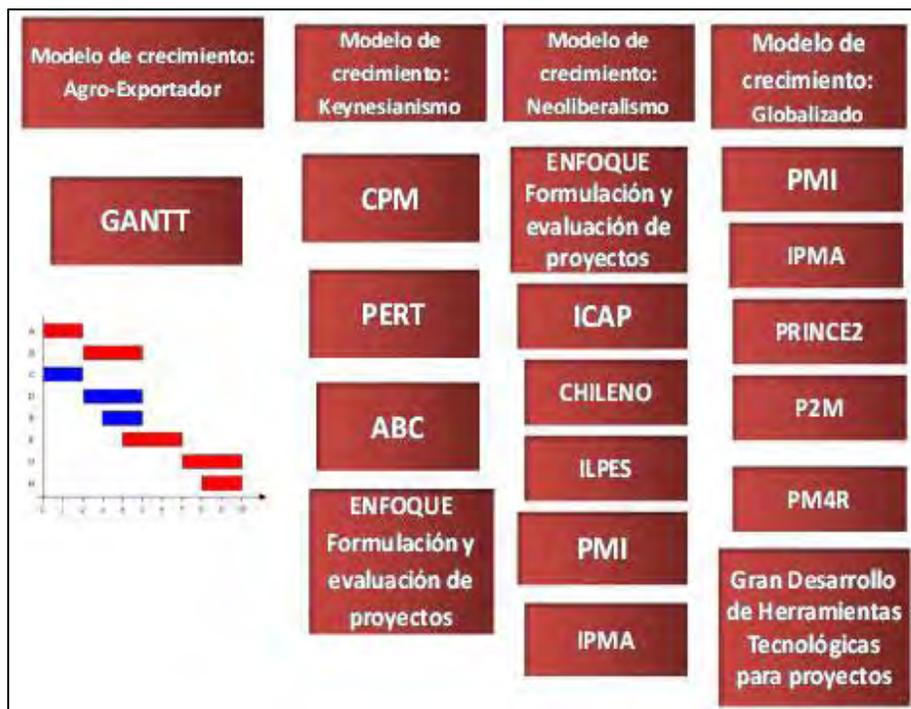
- *La Certificación de los Programas de Maestría:* es decir, la mayoría de los programas de maestría relacionados con el tema de la gestión de proyectos, requieren como parte de su mercadeo, estar certificadas, ya sea con el enfoque PMI o IPMA.
- *La Certificación de Profesionales.* Actualmente las competencias en el tema de la gestión de proyectos requieren ser demostradas, por tal

razón, el mercado exige la certificación de estas competencias, en el mundo y especialmente en Costa Rica, existen los dos modelos de certificación, IPMA y PMI.

A continuación se presenta la Tabla No. 4, la que resume los modelos de crecimiento y los enfoques predominantes para administrar los procesos de inversión, es decir, la gestión de los proyectos.

**TABLA No. 4**

**MODELOS DE CRECIMIENTO Y LOS ENFOQUES DE PROYECTOS**



Fuente: Elaboración propia.

## Problemas de la inversión pública en Centroamérica

La inversión pública es una variable esencial para el desarrollo de un país y una condición necesaria para mejorar la competitividad de una economía. El desafío de un país, de lograr crecimiento económico sostenido y garantizar adecuadas condiciones de vida para la población, pasa por la inversión.

Las tareas de mejoramiento en la calidad de la inversión pública que nuestros países requieren, conllevan un enorme esfuerzo de las instituciones públicas por establecer condiciones propicias, que permitan facilitar y mejorar los procesos de formulación, evaluación y gestión de proyectos, con el propósito de que éstos respondan al quehacer institucional, al Plan Nacional de Desarrollo, PND, y a las necesidades de la población, y a la vez sean el punto de partida para utilizar adecuadamente los recursos públicos disponibles con que cuenta la sociedad; que por lo general son escasos.

En la mayoría de los países de Centroamérica, la situación que presenta la inversión pública, permite identificar una serie de limitaciones y dificultades que atraviesa la Gestión Pública y que son recurrentes en los últimos años porque se complementan y no permiten mantener un proceso adecuado y consistente que facilite atender las necesidades de inversión que requieren los países. Las limitaciones y dificultades

se reflejan reiteradamente en los siguientes aspectos:

- La inversión pública fue sacrificada en las últimas décadas para lograr los balances fiscales; lo que genera la existencia de un proceso paulatino en los países de la región de disminución en el uso de recursos públicos para la formación de capital fijo.
- Los proyectos de inversión no siguen necesariamente las prioridades de los PND, los Planes de Gobiernos, ni a los Planes Estratégicos Institucionales, por lo que se carece de un sistema de establecimiento de prioridades de proyectos en la inversión pública.
- Existe una baja capacidad institucional para formular y evaluar proyectos de inversión. Esto es resultado de la ausencia o la debilidad de una "cultura de proyectos".
- La baja capacidad de preinversión institucional, induce a una condición de debilidad en el nivel de ejecución de la inversión, atrasos, sobrecostos y desgaste institucional.
- Se carece de metodologías y asignación de procedimientos para impulsar la evaluación *ex-ante* de los proyectos. No se cuentan con guías metodológicas de formulación y evaluación de proyectos, y si

se tienen, no se sabe cómo aplicarlas, lo que limita obtener uniformidad en la aplicación de criterios de selección de proyectos por las instituciones.

- No existe evaluación *ex-post*, esto no permite medir impactos de los proyectos y por tal razón, no se genera lecciones aprendidas de los proyectos.
- Desintegración de los temas ambientales y la gestión del riesgo de desastres en los procesos de inversión pública.
- Las principales modalidades de ejecución y financiamiento de inversión pública como, la gestión interesada, el fideicomiso, arrendamientos, contratos, conciertos, llave en mano y la concesión de obra pública. Estas nuevas modalidades no se han integrado en una visión global de inversión pública.

Esta problemática que presenta la inversión pública en la región centroamericana, requiere de un esfuerzo por país donde las entidades públicas, deben mejorar la gestión pública para alcanzar un ritmo adecuado de identificación y preparación de condiciones propicias para mejorar la calidad de los proyectos de inversión que se requiere ejecutar para resolver los problemas más sentidos por la sociedad centroamericana, estableciendo los mecanismos y procedimientos que agilicen

las tareas de formulación, evaluación, contratación y ejecución de la inversión pública. Con este propósito se han constituido los Sistemas Nacionales de Inversión Pública, SNIP.

### **Los sistemas de inversión pública: alternativas para la eficiencia de la inversión**

Después de los procesos de modernización, de cambios y reformas del Estado en Centroamérica, los SNIP a comienzos o mediados de los noventa entraron en un ciclo promisorio de revalorización, actualización y mayor protagonismo en cuanto a la programación, administración y control de la inversión pública. Esto con el propósito de lograr la eficiencia del gasto (principalmente inversión e infraestructura) y donde la unidad de análisis es el proyecto y su ciclo.

Los SNIP, actúan como un sistema administrativo del Estado que certifica la calidad de los proyectos de inversión pública, y tiene como finalidad optimizar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión a través de principios, procesos, metodologías y normas técnicas con el propósito de mejorar la eficiencia y el impacto de las inversiones públicas.

Los SNIP, han tenido su propio proceso de desarrollo, donde el mayor logro alcanzado es incorporar

una mayor racionalidad al gasto público a través del establecimiento de normas y procedimientos, guías metodológicas, el sistema de información sobre proyectos (el banco integrado de proyectos) y programas de capacitación para incorporar una cultura de proyectos en la institucionalidad pública. Todos los SNIP de la región centroamericana y República Dominicana, tienen avances significativos en todos estos aspectos, unos más consolidados que otros.

La operatividad de los SNIP, tiene su sustento en las fases del ciclo de vida de los proyectos.

### Proceso de la inversión pública

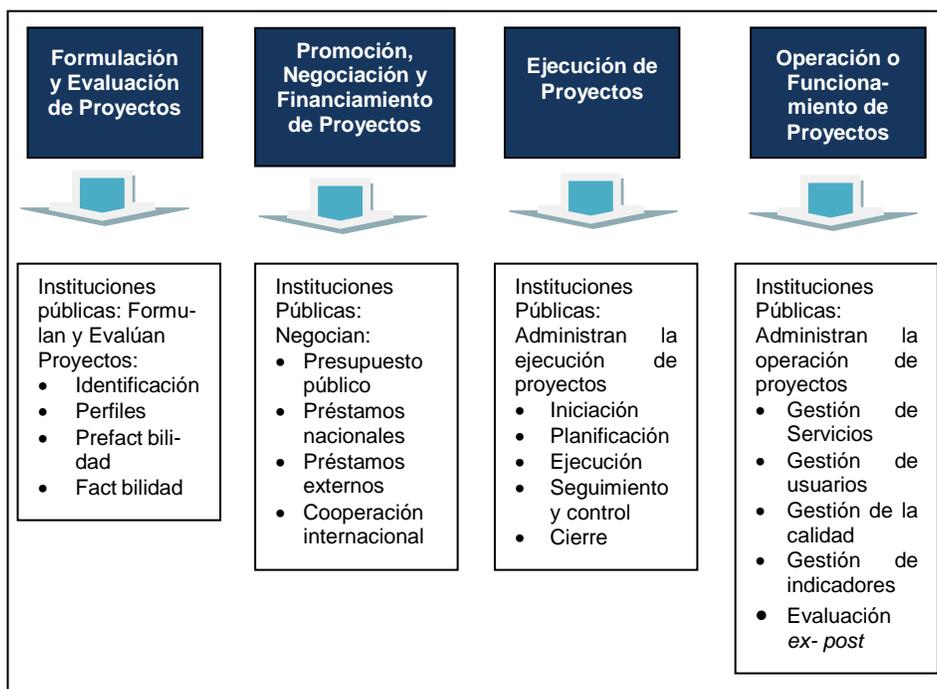
Un proyecto de inversión pública, desde que se identifica, hasta que genera bienes y servicios para la sociedad, pasa por varias fases o etapas, entre ellas: preinversión, promoción, negociación y el financiamiento, la ejecución, la operación o funcionamiento. Qué se entiende por cada una ellas.

- *Fase de Promoción, Negociación y Financiamiento:* es donde se gestiona la viabilidad política y financiera del proyecto. Las instituciones públicas, centralizadas, descentralizadas y los gobiernos locales, deben de negociar los respectivos financiamientos, ya sea mediante el presupuesto público, préstamos nacionales, externos o cooperación internacional.
- *Fase de Ejecución:* es donde se ejecuta el proyecto, las instituciones públicas, centralizadas, descentralizadas y los gobiernos locales, deben gestionar y administrar la ejecución de proyectos, esto significa el inicio del proyecto, la elaboración del plan de gestión del proyecto, la ejecución, el seguimiento y control y el cierre del proyecto.
- *Fase de Operación o Funcionamiento:* es donde el proyecto genera los bienes y/o servicios para lo cual fue diseñado. Las instituciones públicas, centralizadas, descentralizadas y los gobiernos locales, deben gestionar la prestación de los bienes o servicios producidos por el proyecto, además, de su respectivo mantenimiento. En esta fase las organizaciones deben realizar la gestión del servicio, gestión de usuarios, gestión de la calidad y la gestión de indicadores.
- *Fase de Preinversión:* es donde se deben formular y evaluar las propuestas de proyectos de inversión pública. Las instituciones públicas, centralizadas, descentralizadas y los gobiernos locales, deben de elaborar sus propuestas de proyectos, éstos pueden ser a nivel de perfiles de proyectos, estudios de prefactibilidad y de factibilidad.

A continuación se presenta la Tabla No. 5, que expresa las fases o etapas del proceso de una inversión pública (un proyecto) y sus respectivas acciones por cada fase del proceso.

**TABLA No. 5**

**FASES Y ACCIONES DE UN PROCESOS DE INVERSIÓN PÚBLICA**



Fuente: *Elaboración propia.*

No hay ninguna duda, el ICAP ha venido colaborando con los gobiernos de Centroamérica en el esfuerzo emprendido por éstos, en lograr mejorar la eficiencia y eficacia de la inversión pública. Desde hace treinta y siete años inició la colaboración, pero de manera puntual, en aquel entonces, que se remonta a 1976, se realizó en forma conjunta con el Banco Mundial, BM, un programa de capacitación para los países centroamericanos, con el propósito de capacitar y generar las competencias de un grupo de profesionales y especialistas responsables de la preparación y evaluación de los proyectos en cada país.

Sin embargo, desde 1985, la colaboración y apoyo del ICAP para cada uno de los países de la región, ha sido sistemática y continua, es decir, desde hace veintiocho años. En este año, se inició con el apoyo financiero del Banco Interamericano de Desarrollo, BID, un Programa de Maestría Regional en Proyectos, (el concepto de Regional, era traer entre cuatro o cinco funcionarios de cada país para que cursaran la Maestría en Costa Rica, la temática que se cubría era la formulación, evaluación y gerencia de proyectos de inversión pública). Este programa fue el primero en su género en la región centroamericana.

Los resultados de esta colaboración ICAP-BID, fue la formación de un selecto grupo de profesionales de la región, que hoy en día sustentan puestos de importancia o son reconocidos profesionales en el tema de

la gestión de proyectos, además, se logró aportar al conocimiento, mediante la publicación y distribución masiva de una buena cantidad de bibliografía sobre el tema de los proyectos, la misma fue descrita anteriormente.

El esfuerzo del ICAP, de continuar apoyando a los países de la región, fue posible con el apoyo financiero de la Autoridad Sueca para el Desarrollo Internacional, ASDI. Este convenio ICAP-ASDI, permitió resultados importantes, tanto en la formación de profesionales a nivel de Maestría de todos los países de la región, fortalecimiento y actualización de las competencias mediante programas de capacitación nacionales (realizados en cada uno de los países) y diversas publicaciones sobre el tema de los proyectos.

Esta última cooperación internacional, permitió al ICAP, institucionalizar el Área de Gerencia de Proyectos, a través de esta área de trabajo, el ICAP apoya a los gobiernos en su propósito por mejorar la eficiencia y eficacia de la inversión pública, mediante la realización de los siguientes Programas:

- *Programa de Formación:* el ICAP, cuenta con un Programa de Maestría en Gerencia de Proyectos de Desarrollo. Tiene como propósito formar profesionales con las competencias, contextuales, técnicas y de comportamiento que los faculta para poder dirigir cualquier proceso organizacional o

cualquier fase o etapa del proceso de inversión pública, el ICAP, ha formado en el campo de la gestión de proyectos, aproximadamente un grupo de 880 profesionales de la región centroamericana.

- *Programa de Capacitación:* el ICAP, cuenta con un Programa de Capacitación en Gestión de Proyectos de Desarrollo. La mayor parte de las actividades que se realizan, se enmarcan en el Programa de Capacitación denominado "ICAP-Centroamérica", el que realiza en forma de cooperación para los países miembros. El mismo tiene como propósito, generar y/o actualizar las competencias de los profesionales responsables de los aspectos técnicos del proceso de inversión pública; nuestro enfoque es generar o fortalecer las competencias, contextuales, técnicas y de comportamiento de los funcionarios públicos vinculados con cualquiera de las fases del ciclo de vida de un proyecto, es decir, preinversión, promoción, negociación y financiamiento, gerencia de la ejecución, gerencia de la operación o evaluación *ex ante*, *ex post*, etc.

Este programa se enfoca a preparar los técnicos de las instituciones públicas, para que tengan las competencias necesarias para formular y evaluar las propuestas de pro-

yectos, puedan determinar la viabilidad política y financiera de los proyectos, estén preparados para elaborar el Plan de Gestión del Proyecto, es decir, que estén facultados para planificar la ejecución de un proyecto, gerenciar la operación del proyecto, y además, tener la capacidad para evaluar el impacto de los proyectos en sus organizaciones.

En los últimos tres años, el ICAP, a través del Área de Gerencia de Proyectos, ha logrado capacitar en promedio un grupo de 1350 funcionarios profesionales de las diferentes instituciones públicas de la región en las temáticas vinculadas con el proceso de inversión pública, esto ha permitido contribuir a implementar una cultura de proyectos en el sector público.

- *Programa de Consultorías:* el ICAP, cuenta con un Programa de Consultorías en Gerencia de Proyectos de Desarrollo, el que tiene como propósito colaborar con las instituciones del sector público en el desarrollo de estudios de factibilidad, evaluación de la ejecución para el cierre de proyectos, evaluación del impacto de los proyectos, el desarrollo de guías metodológicas y normas y procedimiento, en el marco de los Sistemas de Inversión Pública, SNIP. Además, la implementación de

consultorías para ordenar todo el proceso de inversión en una organización, “Sistema de Inversión Institucional, es decir, preparar a la organización para que pueda “trabajar por proyectos”.

- *Programa de Investigación:* el ICAP, a través del Área de Proyectos realiza investigaciones sobre los temas relacionados con el proceso de inversión pública, hay dos formas de llevar a cabo la investigación: mediante los docentes del programa, que es muy reducida, y por medio de la elaboración de las tesis de los estudiantes que son requisitos de graduación. Para tal efecto, se vincula las necesidades institucionales con los proyectos de graduación (tesis) de los estudiantes de los diferentes programas de Maestría que se ejecutan. De esta manera se ha contribuido al estudio y solución de una gran cantidad de problemas de las institucionales de donde provienen los estudiantes del Programa.

### Reflexiones finales

- La teoría de la gestión de proyectos, a través de sus diferentes enfoques y herramientas, ha contribuido con administrar los procesos de

inversión en los diferentes momentos del desarrollo de la sociedad.

- El primer instrumento para la administración de proyectos, se le conoce como barras de Gantt. No se vislumbró que esto sería el germen de enfoques y herramientas que evolucionaría gradualmente, hasta convertirse en el conjunto de enfoques, técnicas y procedimientos de decisión que actualmente se emplea en el proceso de las inversiones.
- La inversión pública es una variable esencial para el desarrollo de un país y una condición necesaria para mejorar la competitividad de una economía. Por tal razón, mejorar la calidad de la inversión pública es uno de los grandes propósitos de estos países; sin embargo, esto requiere de un enorme esfuerzo de las instituciones públicas por establecer condiciones propicias, que permitan facilitar y mejorar los procesos de formulación, evaluación y gestión de proyectos, y a la vez sean el punto de partida para utilizar adecuadamente los recursos públicos disponibles con que cuenta la sociedad; que por lo general son escasos.
- Los cuatro enfoques para administrar proyectos, que más auge tiene en este momento, son: IPMA, PMI, P2M,

y el PRINCE-2, han adquirido relevancia y gran utilidad, porque en este contexto de globalización hay exigencias de gestionar los proyectos con parámetros y normas internacionales y estos cuatro enfoques permiten eso.

- Sin lugar a dudas el aporte del ICAP, a los gobiernos de la región en esta materia (Política de Inversión Pública) ha sido de mucha pertinencia, lo que le ha permitido alcanzar un prestigio en la formación, capacitación, consultoría e investigación en los temas de la formulación, evaluación y gerencia de proyectos de inversión pública.
- En la mayoría de los países de Centroamérica, la situación que presenta la inversión pública, permite identificar una serie de limitaciones y dificultades, entre ellas: la inversión pública sigue siendo sacrificada para lograr los balances fiscales; los proyectos no siguen necesariamente las prioridades de los Planes Nacionales de Desarrollo, PND; existe una baja capacidad institucional para formular y evaluar proyectos de inversión; baja capacidad de ejecución de la inversión; se carece de metodologías y procedimientos para impulsar la evaluación *ex-ante* de los proyectos y finalmente, ninguno de los

SNIP tienen incorporado la evaluación *ex-post*.

## Bibliografía

- Bases conceptuales para el ciclo de cursos sobre gerencia de proyectos y programas. LC/L.1883-P.ILPES.2003.
- Contreras Pilar. Guía para la identificación y formulación de proyectos de salud, (LC/IP/L.110), 1995.
- Informe de la Relatoría del Seminario sobre los Sistemas Nacionales de Inversión Pública en América Latina y el Caribe: Balance de Dos Décadas: Análisis Crítico y Perspectiva.LC/L.1698. ILPES. Santiago de Chile, 2002.
- La Modernización de los Sistemas Nacionales de Inversión Pública: Análisis Crítico y Perspectiva.LC/L.216. ILPES. Santiago de Chile, 2002.
- Mejía, Francisco. Manual de identificación, preparación y evaluación de proyectos. *Cuaderno No. 39.* (LC/IP/G.70-P), 1993.
- Rosales Posas Ramón. Formulación y Evaluación de Proyectos. Instituto Centroamericano de Administración Pública, ICAP-Área de Proyectos. San José, Costa Rica. Cuarta Reimpresión. Marzo de 2006.

\_\_\_\_\_. Formulación y Evaluación de Proyectos con énfasis en el Sector Agrícola. Universidad Estatal a Distancia, UNED. San José, Costa Rica. Mayo del 2005.

Vallejo César (1997) LC/IP/L.132. "Sistema Nacional de Inver-

sión Pública: la otra cara de la reforma".

Vera Pamela y Aldunate Eduardo. Guía para la identificación y formulación de proyectos de educación, (LC/IP/L.96/rev.1), 1995 ◇