

## SIGNIFICADO DE LA FASE DE CIERRE DEL PROYECTO PARA EL PROMOTOR DE VIVIENDAS EN VENEZUELA\*

### MEANING OF CLOSING PHASE OF PROJECT FOR THE HOUSING PROMOTER IN VENEZUELA

#### EUGENIA VILLALOBOS

Arquitecto (UCV 1994).  
Especialista en Gerencia de Proyectos de Ingeniería (UCAB 1998), Magister en Gerencia de Proyectos (UCAB 2013). Docente Agregado, Sector Tecnología, Escuela de Arquitectura Carlos Raúl Villanueva, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad Central de Venezuela. Área de investigación: gerencia de proyectos. eugivillalobos@yahoo.com

#### RESUMEN

En esta investigación se presentan los resultados de un diagnóstico sobre la forma como los promotores privados de vivienda en Venezuela abordan la fase de cierre del proyecto, cotejando su visión pragmática con modelos teórico-prácticos del Project Management Institute (PMI) y referentes sobre aprendizaje organizacional. Con el uso de métodos de investigación cualitativos de las entrevistas emergen elementos con significado que permiten conocer aspectos que afectan el quehacer diario de la promoción de viviendas y cómo los promotores cierran el proyecto. Dada la riqueza de la información, el análisis se aborda desde tres perspectivas: temas emergentes, ejes transversales entre ellos y comparación de resultados con los procesos de cierre de las áreas de conocimiento del PMI.

Los aspectos más resaltantes en este diagnóstico son el económico y el técnico-constructivo. Al comparar los resultados con los procesos de cierre se observaron elementos coincidentes y debilidades que deben ser manejados para potenciar la mejora continua.

#### Descriptores

Gerencia de proyectos, vivienda, fase de cierre del proyecto, aprendizaje organizacional, promotores.

#### ABSTRACT

*This investigation report introduces results of a diagnostic about the way as housing promoters in Venezuela manage closing phase of project, comparing their pragmatic view with theoretical and practical models of the Project Management Institute (PMI) and references about organizational learning.*

*A use of qualitative research methods allows emerge with meaning elements of interviews about aspects that affect the daily activities of the housing promotion and about how close the project.*

*The analysis is addressed from three perspectives: emerging theme, cross-cutting themes between them and comparing results with the closing processes of project management knowledge areas of PMI.*

*The most important aspects are the economical and the technical-constructive. When comparing the results with the closing processes, there are important coincidences and weaknesses that must be managed to promote continuous improvement.*

#### Descriptors:

*Project management, home building, closing phase of project, organizational learning, promoters.*

\* Este artículo es un extracto parcial del trabajo para optar al grado académico de magister en gerencia de proyectos UCAB 2013 y proyecto de investigación CDCH-UCV No. PI-02-8008-2011/1

## SIGNIFICADO DE LA FASE DE CIERRE DEL PROYECTO PARA EL PROMOTOR DE VIVIENDAS EN VENEZUELA

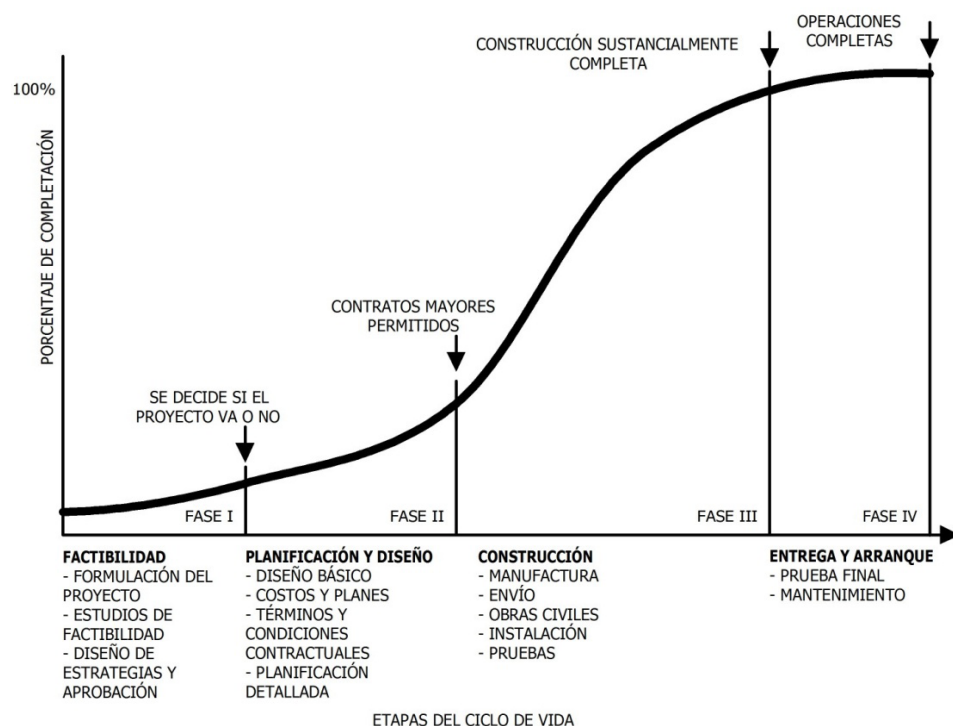
El proyecto es una forma de dar respuesta a una necesidad y la gerencia de proyectos una disciplina que ofrece conocimientos, herramientas y técnicas que, complementadas con otras áreas de experiencia (área de aplicación, entorno, gerencia general y relaciones interpersonales) puede optimizar el desempeño en proyectos de desarrollos habitacionales ya que sus fundamentos o buenas prácticas son aplicables a proyectos de cualquier naturaleza. Quizá la mayor riqueza de esta disciplina es la flexibilidad para su aplicación, que se traduce en una gran responsabilidad para el equipo encargado porque se requiere de un verdadero reconocimiento del proyecto, su naturaleza y contexto

así como los recursos disponibles (humanos y materiales) para su prosecución.

Con el fin de manejar la complejidad del proyecto y de facilitar los mecanismos de toma de decisiones y control, su prosecución se divide en fases denominadas ciclo de vida, que según Peter Morris (Project Management Institute, 2000)<sup>1</sup> en el caso de los proyectos de construcción, son:

- Conceptual o inicial (factibilidad)
- Planificación y diseño
- Construcción
- Cierre (entrega y arranque) (ver figura 1).  
Siendo la fase de cierre el objeto de este

Figura 1. Representación del ciclo de vida del proyecto de construcción, de Peter Morris.



Fuente: traducido por la autora, original en inglés (Project Management Institute 2000, 15)

<sup>1</sup> Si bien el *PMBOK guide* posee versiones posteriores a la del 2000, se toma el ciclo de vida del proyecto de construcción allí citado porque es al que nos remite la extensión correspondiente: *Construction Extension to A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) – 2000 Edition*

reporte, es primordial mencionar que ella contempla dos vertientes:

a) En cuanto al proyecto: se culmina cualquier detalle faltante y se verifica que todas las actividades se hayan completado. También se procede a realizar los trámites necesarios ante los organismos competentes que autorizan la habitabilidad del inmueble para poder formalizar la venta de las unidades habitacionales y hacer su entrega.

b) En lo que respecta a la organización: se realiza la evaluación formal de cierre del proyecto con el fin de nutrir a la organización con las lecciones aprendidas e introducir mejoras en el desempeño de los proyectos futuros. Lo que se constituye como una mejora del capital intelectual de la organización, aumentando y actualizando los activos intangibles de ella.

Por otra parte, en lo referente a la metodología de investigación, la utilización del enfoque cualitativo para el análisis de la información permite conocer desde la propia perspectiva de los actores participantes aspectos intrínsecos y extrínsecos a la organización que afectan su quehacer diario y condicionan la forma de llevar adelante el cierre del proyecto.

La recolección de información se realiza a través de entrevistas semiestructuradas en profundidad, realizadas directamente por el investigador y de forma individual a cada uno de los promotores. Con el fin de obtener una información rica y profunda, los participantes cuentan con al menos cinco años de práctica en desarrollos habitacionales en Venezuela, logrando la participación de siete promotores.

Con respecto al muestreo, "(...) en el caso de la investigación cualitativa, diferente a la de tipo cuantitativo, el muestreo es progresivo y está sujeto a la dinámica que se deriva de los propios hallazgos de la investigación" (Sandoval Casilimas, 2002, pág. 120). Por ello, los participantes clave se ubicaron a través de una muestra en cadenas o por redes (bola de nieve), sistema mediante el cual: "(...) se identifican participantes clave y se agregan a la muestra,

se les pregunta si conocen a otras personas que puedan proporcionar datos más amplios, y una vez obtenidos los datos, los incluimos también" (Hernández et al., 2006, pág. 568).

Las conversaciones con cada uno de los promotores participantes, cargadas de vivencias y expectativas y en las que se perciben temores y recelo, transmiten lo que para los años 2011-2012 se vivía en el ambiente de la promoción privada de vivienda y la manera en la que buscan alternativas para seguir en esta actividad o por lo menos mantenerse en el área de la construcción.

En virtud de la riqueza de la información suministrada por los promotores participantes y, con la finalidad de identificar los aspectos más relevantes sobre la fase de cierre del proyecto como fuente de aprendizaje de la organización, y los elementos coincidentes entre esta visión y el Project Management Institute (PMI), el análisis se aborda con un diseño en dos etapas donde se transforman en cuantitativos los datos cualitativos obtenidos en las entrevistas, para lo cual se recurrió a una distribución de frecuencias, que es un "conjunto de puntuaciones ordenadas en sus respectivas categorías" (Hernández et al., 2006, pág. 419), en donde surgen tres perspectivas (ver cuadro 1).

## TEMAS EMERGENTES

A partir de la segmentación, categorización e integración llevada a cabo durante el análisis de la información, emergen temas y subtemas relacionados con la visión que tienen los promotores de vivienda respecto al cierre del proyecto y sus aspectos más resaltantes (ver cuadro 2).

### Objetivos de la organización

Toda empresa debe buscar su permanencia y consolidación en una determinada área o actividad. En ese contexto, la toma de decisiones va más allá del proyecto individual y sus



Cuadro 1. Resumen de las perspectivas de análisis

Temas emergentes	Objetivos de la organización	
	Mercado	
Ejes transversales entre temas emergentes	Técnico-constructivo	
	Económico	
Comparación de resultados entre procesos de cierre de las áreas de conocimiento del PMI y los temas emergentes	Legal	
	Lecciones aprendidas	
	Misceláneas	
	Objetivos de la organización	Mercado Económico
	Mercado	Técnico-constructivo Económico Lecciones aprendidas
	Técnico-constructivo	Económico Lecciones aprendidas
	Gerencia de integración: cierre del proyecto	Técnico-constructivo Económico Legal Lecciones aprendidas
Gerencia de recursos humanos: cierre del equipo	Objetivos de la organización Técnico-constructivo	
Gerencia de comunicaciones: cierre administrativo	Mercado	
Gerencia de la procura: cierre de la procura	Técnico-constructivo	
Gerencia financiera: administración y reporte	Técnico-constructivo	
Gerencia de reclamos: resolución de reclamos	Mercado	

Cuadro 2. Temas y subtemas emergentes

Temas	Frecuencia	Incidencia (%)	Subtemas
Objetivos de la organización	51	14,78	Visión integral Recursos humanos
Mercado	32	9,28	Comercialización Producto Trato al cliente
Técnico-constructivo	56	16,23	Visión integral Procura y contratación Sistemas constructivos Tiempo Servicios básicos Defectos constructivos
Económico	102	29,57	Ingresos Egresos Rentabilidad Financiamiento y subsidios
Legal	37	10,72	Ordenamiento jurídico Actuaciones políticas
Lecciones aprendidas	47	13,62	Formas de evaluación Fuentes de aprendizaje Registro Información registrada Usos
Misceláneas	20	5,80	
Totales	345	100,00	

posibilidades de éxito, siendo necesario establecer lineamientos para la selección y priorización de los proyectos, así como la optimización del uso de los recursos. Los subtemas y categorías emergentes aparecen en el cuadro 3.

*Visión integral de la organización:* define la forma en que se abordan los proyectos para lograr los objetivos de la organización. Suele estar asociado no solo a aspectos de carácter económico sino incluso a la percepción que puedan tener los clientes (de hecho y potenciales) sobre ella y los productos que ofrece.

- *Factores externos, cambio de ramo:* se refiere a condiciones externas a la organización que la llevan, en algunos casos, a cambiar su actividad. Estos cambios suelen ser hacia la construcción de otras tipologías de edificaciones o incluso a participar ya no como promotores sino como constructores contratistas, generalmente para el Estado.

- *Factores externos, reestructuración:* los factores externos han hecho que los promotores cambien las estrategias para el abordaje de los proyectos habitacionales. Esos cambios están dirigidos a disminuir el riesgo y a planificar su gestión, enfocándose en el tamaño de los desarrollos o de las etapas en las que se ejecuta (cantidad de unidades habitacionales), formas de financiamiento, participación de los futuros propietarios, etc.

*Recursos humanos:* es el más importante porque maneja los otros recursos, por lo que la información que puedan aportar los diferentes involucrados en el proyecto arrojará insu-  
mamente importantes para próximos desarrollos.

- *Participantes en la evaluación, constructores:* la fase de ejecución es la que mayores recursos consume por ser en la que efectivamente se lleva a cabo el desarrollo. Por ello es importante que quienes son responsables de la obra participen en el proceso de evaluación para que puedan exponer detalladamente cualquier aspecto relevante que se haya presentado.

- *Participantes en la evaluación, socios:* los socios, como inversionistas en el desarrollo, participan en todos los procesos de toma de decisiones del proyecto. La evaluación de cierre debe reflejar si se cubrieron las expectativas y cualquier consideración para próximos proyectos.

#### **Mercado**

Verifica si el desarrollo se corresponde con el mercado existente en la zona en cuanto a las características de las unidades habitacionales, la oferta y demanda, precios de venta, formas de comercialización y el trato dado a los compradores hasta la entrega de la vivienda. (ver cuadro 4).

Cuadro 3. **Objetivos de la organización. Subtemas y categorías emergentes**

Tema	Subtemas	Categorías	I (%)	
Objetivos de la organización	Visión integral	Factores externos: cambio de ramo	16,67	
		Factores externos: reestructuración	16,67	
		Credibilidad	13,33	
		Diversificación de las actividades	13,33	
		Factores externos: paralización	13,33	
		Selección y engranaje de los proyectos	13,33	
		Especificidad en la actividad de la organización	6,67	
	Apropiación del mercado local	6,67		
	Recursos humanos		Participantes en la evaluación: constructores	33,33
			Participantes en la evaluación: socios	33,33
Participantes en la evaluación: administrativo			14,29	
Rotación del personal: baja			14,29	
Participantes en la evaluación: vendedores			4,76	



Cuadro 4. Mercado. Subtemas y categorías emergentes

Tema	Subtemas	Categorías	I (%)
Mercado	Comercialización	Formas de comercialización	80,00
		Estímulos y facilidades a compradores	20,00
	Producto	Ajustado a la zona	80,00
		Mayor atractivo	20,00
	Trato al cliente	Satisfacción del cliente	71,43
		Resolución de reclamos	14,29
		Comunicación fluida con el cliente	14,29

*Comercialización:* todos los aspectos que hacen posible que se dé la operación de compra-venta (formas de comercialización, publicidad, atención en obra, plazos para el pago, etc.). Otro elemento importante son los estímulos y facilidades para los compradores, que generalmente son políticas establecidas por el Estado (subsidios y tasas preferenciales), sobre todo para los que cuentan con menos recursos.

*Formas de comercialización:* se refiere a las diversas formas en que se manejan las operaciones de compra-venta:

- *Preventa:* el comprador reserva la vivienda y hace pagos periódicos para completar la inicial (si la operación es con financiamiento) o el valor total de la vivienda (si es de contado). El precio de venta es fijo y se actualiza, si la legislación lo permite, por la inflación.

- *Venta:* posterior a la culminación del proyecto y una vez obtenida la habitabilidad se realiza toda la operación de compra-venta. El precio es fijo.

- *Asociación Civil:* la responsabilidad de la obra se puede decir que es compartida entre el promotor y el comprador, se constituye la figura de asociación civil a la cual se incorporan los compradores, quienes van realizando aportes económicos en la medida que se van requiriendo.

*Producto:* conocer las características predominantes de la zona en cuanto a su uso, estrato económico y tipología permite definir las particularidades del desarrollo habitacional. Si bien

esa es una decisión de la fase inicial, en muchas ocasiones los promotores no realizan con suficiente profundidad los estudios de mercado y especulan sobre las características que podrían tener las unidades habitacionales.

- *Ajustado a la zona:* se verifica si las características de los inmuebles se corresponden con el mercado, lo que está asociado a la capacidad adquisitiva de los posibles compradores. Estas características se refieren a densidad de población, área de las viviendas, áreas y servicios comunes, acabados, etc.

*Trato al cliente:* una condición importante para consolidarse como empresa es tener credibilidad y generar confianza en los posibles compradores. En ese sentido, la relación comercial debe ser vista como un proceso que inicia en el primer contacto y culmina con la entrega de la unidad habitacional a su entera satisfacción; durante todo ese periodo es importante mantenerlo informado de cualquier eventualidad.

- *Satisfacción del cliente:* el comprador invierte una cantidad de dinero para satisfacer su necesidad de vivienda y espera obtener determinadas condiciones acordes a ese monto, las cuales están especificadas en las características del producto inicial y que deben ser cotejadas con las del producto final. Puede verificarse a través de entrevistas o encuestas. También se ve reflejado en las recomendaciones que hacen los compradores a otros posibles clientes.

### Técnico-constructivo

Verifica si las decisiones referentes a los aspectos técnico-constructivos (tipologías, sistemas, materiales, costos de construcción, tiempos de ejecución, etc.) fueron apropiadas o hubo necesidad de realizar cambios significativos en el alcance del proyecto. Referente a los aspectos técnico-constructivos emergieron los subtemas y categorías que se describen en el cuadro 5:

*Control de obra:* contrasta lo planificado con lo ejecutado, monitoreando posibles variaciones y tomando las medidas correctivas que sean necesarias.

- *Control periódico de la obra:* se refiere al monitoreo día a día del avance de la obra, cuyo fin es detectar cualquier evento negativo y tomar las medidas correctivas pertinentes. Es muy importante a los efectos de la evaluación de cierre registrar los eventos que se presentan, las medidas tomadas y sus consecuencias.

- *Control posterior:* verifica los resultados de la ejecución de la obra y sus aspectos financieros, comparándolo con lo establecido en las fases iniciales del proyecto.

*Procura y contratación:* debe garantizar que la obra cuente en el momento preci-

so con los materiales necesarios y la mano de obra capacitada para la ejecución. Esto implica el engranaje del avance de la construcción con la disponibilidad de materiales, equipos y mano de obra, así como contar con un flujo de caja eficiente.

- *Materiales, disponibilidad:* los materiales para la construcción deben estar disponibles oportunamente en la obra. Debido a las limitaciones de espacio en la obra, que los materiales estén antes de lo necesario entorpece la dinámica de la ejecución; de no estar a tiempo, implica la paralización parcial. De los aspectos que más destacan los promotores es la ausencia en el mercado de ciertos materiales básicos para la construcción.

*Sistemas constructivos:* su selección es considerada crucial por los promotores entrevistados, ya que de ello puede depender la eficiencia que se tenga en la obra y por consiguiente cumplir con los tiempos establecidos y los estándares de calidad previstos, manteniéndose dentro del presupuesto estimado. La selección dependerá de aspectos como tipología, estrato de mercado atendido, y la disponibilidad de materiales y de mano de obra en la zona.

Cuadro 5. Técnico-constructivo. Subtemas y categorías emergentes

Tema	Subtemas	Categorías	I (%)	
Técnico-constructivo	Control	Control de la obra	44,44	
		Control posterior	33,33	
		Actualización en aspectos técnicos	16,67	
	Procura y contratación	Modificaciones en obra		5,56
			Materiales: disponibilidad	33,33
		Mano de obra: rendimiento	14,29	
		Mano de obra: capacitación	14,29	
		Administración	9,52	
		Materiales: rendimiento	9,52	
		Equipos: actualización	9,52	
		Materiales: costos	4,76	
		Equipos: costos	4,76	
		Sistemas constructivos	Selección	100,00

**Económico**

Verifica los aspectos de índole económico financiero, cotejando la información de la ejecución con el presupuesto estimado. Los subtemas y categorías emergentes se muestran en el cuadro 6.

*Ingresos:* contempla todas las vías por las cuales ingresa dinero para el proyecto (aportes del promotor, venta, preventa, financiamiento, subsidios, etc.). Cada una de ellas tiene costos asociados, tales como rentabilidad esperada, descuentos por preventa y tasas de financiamiento.

- *Preventa:* son los ingresos provenientes de adelantos que van aportando los compradores antes de la formalización de la venta y forman parte de los recursos para la ejecución de la obra.

- *Venta:* ingresos por la venta efectiva del inmueble se reciben después de la finalización de la obra, una vez que puede protocolizarse la venta porque se tiene el permiso de habitabilidad de los organismos competentes.

*Egresos:* son las erogaciones necesarias para llevar adelante un proyecto. Se dividen en costos directos que son plenamente identificables y atribuibles a un proyecto específico, e indirectos que corresponden a diversas actividades de la organización.

- *Costos, materiales:* son los costos por la adquisición de materiales para llevar adelante la construcción. Se presentan dos situaciones que inciden en los costos:

- El incremento de los precios debido a la inflación.

Cuadro 6. **Económico. Subtemas y categorías emergentes**

Tema	Subtemas	Categorías	I (%)
Económico	Ingresos	Preventa	45,45
		Venta	36,36
		Aportes promotores	9,09
		Préstamo bancario	9,09
	Egresos	Costos: materiales	25,00
		Costos: mano de obra	20,00
		Costos: construcción	15,00
		Costos: equipos	10,00
		Costos: financiamiento	10,00
		Costos: administrativos	5,00
		Costos: modificaciones	5,00
		Costos: ventas	5,00
		Inversión inicial	5,00
		Rentabilidad	Actualización por IPC
	Utilidad		27,78
	Inflación		22,22
	Flujo de caja		11,11
	Tiempo de retorno de la inversión		11,11
	Financiamiento y subsidios	Fuentes de financiamiento: banca	41,18
Fuentes de financiamiento: promotores		29,41	
Fuentes de financiamiento: preventa		23,53	
Estímulos a promotores		5,88	



- La especulación por la escasez de ciertos materiales debido a la regulación de precios y porque el gobierno los reserva para sus programas.

- *Costos, mano de obra:* está regulada por la Convención Colectiva de Trabajo de la Industria de la Construcción.

*Rentabilidad:* toda organización invierte recursos esperando percibir beneficios en el menor tiempo posible. Esto quiere decir que los ingresos sean mayores que los egresos. Como esas entradas y salidas de dinero se dan en tiempos diferentes se ven afectados por la inflación.

- *Actualización por IPC:* el índice de precios al consumidor es la forma comúnmente utilizada para actualizar los precios debido a la inflación.

- *Utilidad:* beneficios económicos, ganancias esperadas u obtenidas por la inversión de recursos.

*Financiamiento y subsidios:* son las fuentes de recursos monetarios para la realización de un proyecto. En muchos casos están asociadas a ciertas regulaciones o estímulos para determinadas tipologías de vivienda, lo que se traduce en tasas preferenciales, subsidios, etc.

- *Fuentes de financiamiento, banca:* financiamiento para la construcción de viviendas. El costo de este financiamiento varía de acuerdo al estrato que atiende el desarrollo habitacional, ya que para los sectores de más bajos recursos están previstas tasas preferenciales.

### Legal

Se refiere a leyes y regulaciones que enmarcan las actividades vinculadas al desarrollo de proyectos habitacionales. Los subtemas y categorías emergentes se muestran en el cuadro 7.

*Ordenamiento jurídico:* son leyes, decretos, reglamentos, convenciones u otros (nacionales o locales) que regulan la construcción y aspectos conexos como financiamiento, venta, o cualquier otro vinculado a los proyectos habitacionales.

- *Cambios en el marco legal:* cambios en legislaciones que afectan a los promotores, constructores y compradores de viviendas (tasas preferenciales, subsidios, etc.). Estos cambios pueden impactar de manera positiva o negativa a cualquiera de los *stakeholders* (interesados) del proyecto.

*Actuaciones políticas:* si bien el Estado establece políticas para incentivar la construcción de desarrollos habitacionales, ocurre muchas veces que organismos involucrados en el área no están alineados entre ellos o con esas políticas y entorpecen la dinámica. En otras situaciones, antes que no tienen competencia en el área se arrogan atribuciones y generan situaciones irregulares.

- *Intromisión por parte del Estado:* actuaciones por parte de organismos que no tienen injerencia sobre determinados aspectos.

- *Inconsistencia en las actuaciones de órganos del Estado:* falta de lineamientos en las actuaciones de organismos sobre aspectos que son de su competencia.

Cuadro 7. Legal. Subtemas y categorías emergentes Legal. Subtemas y categorías emergentes

Tema	Subtemas	Categorías	I (%)	
Legal	Ordenamiento jurídico	Cambios en el marco legal	100,00	
		Actuaciones políticas	Intromisión por parte del Estado	43,75
			Inconsistencia en las actuaciones de órganos del Edo.	37,50
			Intromisión por parte de otros	18,75

## LECCIONES APRENDIDAS

Se sintetizan y registran los aspectos aprendidos durante el desarrollo del proyecto. El aprendizaje organizacional se da en cualquier momento del proyecto, por lo que es importante realizar revisiones periódicas y al cierre registrar apropiadamente la información. Al respecto, en el cuadro 8 se muestran los subtemas y categorías emergentes.

*Formas de evaluación:* las evaluaciones realizadas durante el proyecto tienen diferentes objetivos. Las revisiones previas son para evitar repetir errores de proyectos anteriores, las realizadas durante la prosecución para tomar medidas correctivas y las de cierre para recapitular lo ocurrido y tomar previsiones a futuro.

- *Durante la prosecución del proyecto:* se va controlando el proyecto durante su ejecución y se toman las medidas correctivas necesarias cuando ocurre algún evento negativo.

*Fuentes de aprendizaje:* se refiere a las diferentes formas en que la organización puede aprender, formal o informalmente.

- *Cursos, seminarios, etc.:* los miembros de la organización asisten frecuentemente a cursos, seminarios, exposiciones, etc.

*Registro:* la información sobre la evaluación del proyecto debe ser registrada sistemáticamente para que pueda ser utilizada en el futuro de forma confiable. Atribuir esa responsabilidad a la memoria de los participantes puede ocasionar exageraciones o minimizaciones por parte de los involucrados, o que se pierda la información con la salida de algún miembro de la organización.

- *Apuntes durante la prosecución del proyecto:* se lleva nota del día a día del proyecto, registrando cualquier detalle que se considere necesario. Se utiliza sobre todo para llevar control de las medidas correctivas que se van tomando.

Cuadro 8. Lecciones aprendidas. Subtemas y categorías emergentes

Temas	Subtemas	Categorías	I (%)
Lecciones aprendidas	Formas de evaluación	Durante la prosecución del proyecto	60,00
		Evaluación propia	20,00
		Por expertos	10,00
		Ninguna	10,00
	Fuentes de aprendizaje	Cursos, seminarios, etc.	37,50
		Experiencia de otros promotores	25,00
		Fuentes internacionales	25,00
		Experiencia propia	12,50
	Registro	Apuntes durante la prosecución del proyecto	38,46
		Ningún registro	30,77
		Expediente del proyecto	15,38
		Memoria de cierre	15,38
	Información registrada	Desaciertos	30,00
		Dificultades en el proyecto	20,00
		Aciertos	10,00
		Cambios en el marco legal	10,00
Posibles mejoras		10,00	
Variaciones económicas		10,00	
Usos	Variaciones en obra	10,00	
	Insumo de proyectos posteriores	100,00	

- *Ningún registro*: no se lleva ningún registro, se confía en la memoria de los participantes.

*Información registrada*: son los aspectos que se consideran importantes registrar para un mejor control del proyecto y para el registro histórico de la organización. Generalmente se centra en los aspectos negativos, perdiéndose la oportunidad de repetir en proyectos futuros los aciertos logrados.

- *Desaciertos*: decisiones que fueron negativas para el proyecto, que generalmente requirieron cambios.

- *Dificultades en el proyecto*: dificultades que se presentaron durante el proyecto.

*Usos*: la información de los proyectos, bien sea registrada o que solo permanezca en la memoria, es utilizada a futuro como insumo de nuevos proyectos, lo que genera cierto aprendizaje en la organización. Ahora bien, en la medida en que este aprendizaje sea más explícito (se registre, sistematice y difunda) será más efectivo.

## EJES TRANSVERSALES ENTRE TEMAS EMERGENTES

Al relacionar los temas y subtemas emergentes se pueden notar aspectos que se complementan y/o inciden unos en otros, y que manejados desde la globalidad, pueden permitir mejorar las condiciones en las que se lleva adelante el cierre del proyecto para potenciar el impacto positivo que puedan tener sobre la organización y su aprendizaje. Los ejes transversales presentes son los siguientes (cuadro 9):

### Objetivos de la organización/mercado

- *Visión integral de la organización/comercialización*: las estrategias de comercialización se redefinen para lograr cumplir los objetivos de la organización.

- *Visión integral de la organización/producto*: adecuar el producto al nicho de mercado de la zona es parte importante del éxito del proyecto, además de que fortalece y da credibilidad a la organización.

Cuadro 9. Ejes transversales entre los temas

	Objetivos de la organización				
	Mercado	Técnico-constructivo	Económico	Legal	Lecciones aprendidas
Objetivos de la organización	3		5		
Mercado					
Técnico-constructivo	2		10		3
Económico	7				
Legal					
Lecciones aprendidas	1				

Los valores numéricos indican la frecuencia de aparición de los vínculos entre los temas emergentes

**Objetivos de la organización/económico**

- *Visión integral de la organización/rentabilidad:* la obtención de beneficios económicos permitirá que la organización pueda reinvertir en nuevos proyectos.

- *Visión integral de la organización/financiamiento y subsidios:* han existido a lo largo del tiempo diferentes políticas de Estado cuyo fin es incentivar la construcción y adquisición de viviendas. Esos beneficios deben ser aprovechados por la organización.

**Mercado/técnico constructivo**

- *Producto/servicios básicos:* la ubicación geográfica del proyecto en una zona con servicios básicos así como posibilidades de trabajo y esparcimiento, hacen más atractivas las viviendas para potenciales compradores.

- *Trato al cliente/defectos constructivos:* el proyecto debe estar pensado desde sus inicios en función del potencial cliente y en la satisfacción de sus necesidades. No se debe olvidar que quien adquiere una vivienda va a pasar allí una parte importante de su vida y, en el momento de venderla, espera que sea un trampolín para mejorar.

**Mercado/económico**

- *Comercialización/ingresos:* la forma de comercialización utilizada determina el momento, dentro del ciclo de vida del proyecto, en el que se generarán los ingresos por la venta de las unidades habitacionales. Esta información es muy importante para planificar otras formas de ingreso.

- *Comercialización/rentabilidad:* de acuerdo a variables económico-legales, los promotores asumen diferentes formas de comercialización buscando mayor rentabilidad y el menor riesgo posible en su inversión.

- *Comercialización/financiamiento y subsidios:* las formas de comercialización se adecuan a los estímulos que promueva el Estado, favoreciendo a los compradores para la obtención de tasas preferenciales o subsidios.

- *Trato al cliente/rentabilidad:* el trato al cliente incide en la credibilidad de la organización promotora y es además la mejor forma de mercadear la empresa y sus productos, incidiendo a mediano y largo plazo en la rentabilidad.

**Mercado/lecciones aprendidas**

- *Producto/información registrada:* el registro de las ventas de las tipologías desarrolladas en una determinada zona permite conocer el comportamiento del mercado y hacer los ajustes cuando sea necesario.

**Técnico constructivo/económico**

- *Control/egresos:* el control de la obra monitorea especialmente el avance de la ejecución y sus costos asociados, comparándolo con lo planificado.

- *Procura y contratación/egresos:* las dificultades para disponer de materiales para la construcción ocasionan retrasos en la obra y mayores egresos de los previstos por tener que recurrir a mercados paralelos.

- *Procura y contratación/rentabilidad:* manejar adecuadamente la procura y contratación, de acuerdo al sistema constructivo seleccionado, es indispensable para lograr la rentabilidad esperada. La baja disponibilidad de materiales y equipos, y la falta de mano de obra calificada disminuyen la rentabilidad.

- *Sistemas constructivos/egresos:* la selección de la tipología de vivienda y en consecuencia del sistema constructivo lleva asociados unos egresos vinculados a materiales, equipos y mano de obra necesarios para su construcción.

- *Tiempo/rentabilidad:* la inversión de recursos en un proyecto busca lograr cierta utilidad en el menor tiempo posible.

**Técnico constructivo/lecciones aprendidas**

- *Control/registro:* el control del proyecto, por más minucioso que sea, si no queda registrado adecuadamente poco puede aportar a la mejora continua de la organización.

- *Control/información registrada/usuarios*: el monitoreo constante del proyecto debe ser registrado formalmente para que exista una fuente de consulta confiable para futuros proyectos.

### COMPARACIÓN DE RESULTADOS ENTRE PROCESOS DE CIERRE DE LAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO DEL PMI Y LOS TEMAS EMERGENTES

Como se mencionó anteriormente, la fase de cierre del proyecto comprende la entrega apropiada del producto y la evaluación del desempeño por parte de la organización con su consecuente aprendizaje, siendo este último aspecto el eje central de este reporte de investigación.

En el caso específico de los proyectos de construcción, el *Project Management Institute* presenta los procesos de cierre correspondientes a siete áreas de conocimiento, los cuales se

entrelazan con los temas emergentes, tal como se indica a continuación (cuadro 10).

*Gerencia de integración*: cierre del proyecto: “Cerrar el proyecto o la fase es un proceso que consiste en finalizar todas las actividades en todos los grupos de procesos de la gerencia de proyectos para completar formalmente el proyecto o una de sus fases”<sup>2</sup> (*Project Management Institute*, 2008, pág. 99).

- *Técnico-constructivo*: el monitoreo periódico y constante permite reportar al cierre del proyecto su prosecución y resultados. Dada la complejidad de la contratación y la procura, es vital hacer énfasis en la disponibilidad de materiales y equipos en la zona donde se construirá el desarrollo.

- *Económico*: las políticas de Estado referentes a estímulos para la construcción y adquisición de viviendas impacta la totalidad del proyecto desde su concepción. Para potenciar los efectos positivos de estas políticas es importan-

Cuadro 10. Comparación de resultados con los procesos de cierre de las áreas de conocimiento del PMI

		Temas emergentes				
		Mercado	Técnico-constructivo	Económico	Legal	Lecciones aprendidas
Objetivos de la organización						
Procesos de cierre de las áreas de conocimiento de proyectos de construcción	Gerencia de la integración: cierre del proyecto					
	Gerencia de recursos humanos: cierre del equipo (*)					
	Gerencia de comunicaciones: cierre administrativo (*)					
	Gerencia de procura: cierre de la procura					
	Gerencia de seguridad: administración y reporte (*)					
	Gerencia financiera: administración y reporte (*)					
	Gerencia de reclamos: resolución de reclamos (*)					

(\*) estos procesos de cierre son exclusivos de los proyectos de construcción

2 Original en inglés: *Close Project or Phase is the process of finalizing all activities across all of the Project Management Process Groups to formally complete project or phase.*

te verificar el impacto que han tenido en el proyecto, registrarlo y visualizar su manejo futuro.

- *Legal*: el ordenamiento jurídico y las condiciones políticas son variables que intervienen y afectan la prosecución de un proyecto. Si bien en muchos casos no son previsibles, se debe mantener un seguimiento constante del ordenamiento jurídico nacional, estatal y municipal.

- *Lecciones aprendidas*: el fin último de la evaluación de cierre de un proyecto es el aprendizaje organizacional; en la medida en que sea más explícito y fluya por toda la organización va a ser más efectivo, además, se deben generar por escrito informes que serán consultados en proyectos futuros. La existencia de esa información garantiza el acceso por parte de los miembros de la organización que lo requieran, hayan o no participado en proyectos anteriores y además evita que con el transcurrir del tiempo se distorsione.

*Gerencia de recursos humanos*: cierre del equipo. Generalmente el equipo no se mantiene durante todo el proyecto. Cuando van finalizando las responsabilidades los miembros son liberados (a) vuelven a su departamento de origen, (b) son asignados a otro proyecto o (c) se abren nuevamente al mercado laboral. Esto debe ser abordado por todos los miembros del equipo<sup>3</sup> (Project Management Institute, 2003a, pág. 62).

- *Objetivos de la organización*: el recurso humano como parte viva de la organización es el que aprende y mejora, por eso una baja rotación del personal hace que los procesos sean más fluidos.

- *Técnico-constructivo*: uno de los aspectos más importantes es la capacitación que tenga la mano de obra en una determinada zona para escoger el sistema constructivo, la baja capacitación genera retrasos y costos por defectos constructivos.

*Gerencia de comunicaciones*: cierre administrativo. Quizá ningún proceso es más importante en el diseño y la construcción de un proyecto debido a la cantidad y diversidad de sus involucrados, y porque es vital para el éxito que la comunicación de la información sea oportuna y exacta<sup>4</sup> (Project Management Institute, 2003a, pág. 65).

- *Mercado*: la comunicación fluida con el cliente lo hace partícipe directo del proyecto y genera confianza en la organización promotora. Esta condición se hace más importante cuando hay tanta inestabilidad en la promoción y construcción de viviendas.

*Gerencia financiera*: administración y reporte. Consiste en "diseñar y mantener una base de datos de almacenamiento/recuperación de información financiera para permitir un control financiero fluido"<sup>5</sup> (Project Management Institute, 2003a, pág. 118).

- *Rentabilidad*: los reportes del desempeño financiero permiten mantener una base de datos que puede ser actualizada con información presente o por fórmulas inflacionarias para proyecciones a futuro.

*Gerencia de reclamos*: resolución de reclamos. Los reclamos pueden surgir aún cuando se realicen esfuerzos concertados para evitar-

3 Original en inglés: *Usually the entire team will not stay together to the end of the project. As certain responsibilities are completed, those team members are released to (a) return to their source department, (b) be assigned to another (construction) project, or (c) be returned to their point of hire and the open job market. When the project is completed, all of the remaining team members.*

4 Original en inglés: *Perhaps no process is more important in the design and construction of a project because of the number and diversity of the key players, and because it is vital to the success of the project that the communication of information be timely and accurate.*

5 Original en inglés: *Designing and maintaining a financial information storage/retrieval database to enable financial control to proceed in a smooth way.*

los (...) el objetivo es resolver estas cuestiones lo más pronto posible y en las instancias más bajo de la organización. El proceso comienza con la negociación, tal vez en más de un nivel, antes de pasar a la mediación, arbitraje y litigio, dependiendo de los recursos que ofrezca el contrato<sup>6</sup> (Project Management Institute, 2003a, pág. 130)

- *Mercado*: la relación con el comprador no culmina al momento de la entrega de la vivienda. La organización, para lograr credibilidad y la recomendación boca a boca, debe dar un lapso razonable en el cual se reciban reclamos por problemas constructivos y darles respuesta oportuna.

## CONCLUSIONES

Del análisis de la información suministrada por los promotores participantes, se pudieron identificar aspectos relevantes sobre la forma en que manejan la fase de cierre del proyecto desde la perspectiva evaluativa y la visión que tienen sobre ella, en términos del aprendizaje organizacional y la mejora continua.

Los aspectos emergentes más resaltantes son el tema económico (vinculado a la inversión de capital esperando una utilidad), seguido del técnico-constructivo (correspondiente a la ejecución que es donde más recursos se consumen). Coincidentemente, el eje transversal económico/técnico-constructivo el que tiene mayor presencia. Si bien esto está vinculado con el fin último de obtener beneficios de la inversión, no se puede olvidar que el flujo de efectivo de un proyecto está conformado por

ingresos y egresos que, minimizando los primeros y aumentando los segundos se obtiene una utilidad mayor y eso solo es posible cuando la toma de decisiones está enfocada y alineada con los objetivos de la empresa, el conocimiento del mercado al cual se dirige el desarrollo, así como a la utilización de tipologías y/o sistemas constructivos apropiados.

Otro elemento importante en el que concuerdan los promotores entrevistados es que a raíz de la problemática de la vivienda (existente desde inicios del siglo pasado) y el interés que manifiesta el gobierno para solucionarlo, podría ser momento de grandes oportunidades. Sin embargo, lo que ha prevalecido es una serie de políticas inconexas, cambiantes e incluso incompatibles entre sí, que lo que han generado es mayor incertidumbre y en consecuencia una suerte de paralización por parte de los promotores. Esto hace indispensable que la organización mantenga su conexión consigo misma y con la realidad, y esté dispuesta a fortalecerse a través de un aprendizaje sostenido y reflexivo que fluya por todos los canales de la organización con el fin de ser utilizado en proyectos futuros.

Cuando se intenta establecer conexiones entre el día a día de la promoción de viviendas en Venezuela y los procesos de cierre correspondientes a las áreas de conocimiento de los proyectos de construcción, se observan coincidencias que deben potenciarse pero también muchas debilidades que deben minimizarse. Estas últimas están muy asociadas a la alta incertidumbre que perciben los promotores que rodea a la producción de viviendas en Venezuela.

6 Original en inglés: *Even with a concerted effort to prevent claims they still may arise (...) when this situation arises, there begins a step-by-step process to resolve these questions. It is axiomatic that the longer this process takes the more expensive and disruptive it is to both parties. Therefore, the goal is to settle these issues soon and at the lowest point in the organization as practicable. The process begins with negotiation, perhaps at more than one level, before moving on to mediation, arbitration, and litigation; depending on the remedies afforded by the contract.*



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hernández, R.; Fernández, C.; Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación. Cuarta edición. México DF: McGraw-Hill.
- Project Management Institute (2008). A Guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK Guide-Fourth Edition. Pennsylvania.
- Project Management Institute (2003). Construction Extension to A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)-2000 Edition. Pennsylvania.
- Project Management Institute (2000). A Guide to the Project Management Body of Knowledge PMBOK Guide, 2000 Edition. Pennsylvania.
- Sandoval Casilimas, C. A. (2002). Investigación Cualitativa. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, ARFO Editores e Impresores Ltda. Bogotá.