



Control de inversiones en explotación

Yordany Landa de Saá *

El control inversionista está muy ligado al concepto mismo de inversión, sus etapas y espacios al concepto mismo de inversión, sus etapas y espacios temporales. A medida que se arriban a las fases finales del proceso inversionista, el rigor e intensidad del control comienza a declinar; limitándose el proceso de retroalimentación a aspectos de cumplimiento meramente técnicos. Ello dificulta la posibilidad de dar seguimiento a las proyecciones y objetivos socio-económicos que dieron lugar y justificaron el proyecto, analizarlo de forma integral y captar información relevante para la planificación perspectiva del resto de las inversiones. En este trabajo se propone una metodología muy sencilla para enriquecer el control de las inversiones en explotación. Elementos que debe tomar en consideración y tratamiento que debe dársele a la información. Si bien la metodología propuesta es válida para el control de todos los proyectos, gana relevancia en el caso de los programas inversionistas.

Introducción

HOY EN DÍA nadie duda que las inversiones constituyan un elemento de vital importancia para el crecimiento económico de la renta nacional de cualquier país. El estudio de estas, en el caso de Cuba, adquiere una relevancia adicional por las condiciones adversas dentro de las cuales debe desenvolverse su economía.¹

* Instructor y aspirante a investigador del Instituto Nacional de Investigaciones Económicas.

Por otro lado, desde siempre, o al menos desde las aportaciones de Fayol se es consciente de que cualquier intento de la dirección, a cualquier nivel que se trate, de participar en la elaboración de su propio futuro, sería baldío sin la función del control (Koontz H. y Bradpies R. W., 1972). La inmensa mayoría de las organizaciones empresariales cubanas no cuentan en la actualidad con un control detallado y confiable de los resultados económicos de sus inversiones puestas en explotación. Esta situación causa asombro, pues es evidente, la importancia que reviste esta información para las actividades de planificación y control de las inversiones, para determinar el grado de recuperación de estas, las desviaciones entre los presupuestos y los resultados reales, el rendimiento de los activos, la calidad de las estimaciones en los presupuestos, entre otros; así como para la planificación estratégica empresarial, por lo que, la eficacia y eficiencia de dicha planificación estratégica se ven comprometidas con el hecho de no realizar un control de este tipo.

Lo realmente novedoso de esta investigación es que revela la importancia, para cualquier empresa que realiza una actividad inversionista intensa y sobre todo para el subsistema de Inversiones, de realizar un control sobre las inversiones puestas en explotación, cuando todos los estudios consultados que abordaron el tema aceptan como control inversionista a aquel que se enmarca dentro del propio proceso inversionista. De aquí que se abandone toda idea de control sobre estas, que escape del lapso en el cual se enmarcan las principales tareas de dicho proceso, de modo que quedarían fuera del alcance del control inversionista los resultados económicos reales de cada inversión. Una vez que aparece la etapa post inversión o de explotación, o más conocida modernamente como de operación, la inversión deja de existir y se convierte en objeto de otros controles: económicos, contables, financieros, etcétera.

Este trabajo pretende demostrar que el análisis de esa etapa es de suma utilidad para la empresa; pues conociendo los resultados económicos reales y comparándolos con los proyectados durante el proceso inversionista, se puede llegar a determinar en qué medida se están cumpliendo todos los objetivos trazados cuando se proyectó dicha inversión o estrategia inversionista. Permite también, a través del monitoreo constante, corregir desviaciones de comportamientos no deseados, conocer la efectividad del proceso inversionista y la retroalimentación de la estrategia, así como una mejor integración del área de Inversiones, con los demás subsistemas de la empresa, entre otras utilidades.

A pesar de los avances logrados por nuestro país en materia de control y planificación de las inversiones, se han manifestado, en estos últimos años, un conjunto de faltas que han hecho ineficiente el proceso inversionista. Son varias las medidas tomadas en el Buró Político del PCC, para resolver estos problemas², sin embargo, muchos de ellos todavía persisten. Se señala en este documento la importancia de prestarles particular atención al control de la ejecución de los presupuestos de inversión, a la racionalidad económica, a la reducción del área que deben ocupar las instalaciones, a la mayor participación de empresas nacionales en los trabajos de proyección y equipamiento de cada inversión y a la exigencia al máximo de la calidad en las terminaciones. Es de suma importancia, sea “requisito inviolable” para iniciar una obra, además de contar con todos los recursos necesarios, que se realice una evaluación económica del proyecto (Estudios de mercado y factibilidad). Por otra parte, el interés nacional se inclina hacia las inversiones que puedan recuperarse lo más rápido posible (inversiones de rápido retorno). La meta es lograr invertir en proyectos que se recuperen como sumo en un año.

Qué entender por proceso inversionista y proyecto de inversión

Por *Proceso inversionista* se entiende, de forma general, el proceso interrelacionado de un conjunto de factores y medios técnicos, económicos, organizativos, etcétera, que interactúan en un período de tiempo determinado en: el análisis, la fundamentación técnico- económica, la proyección, la construcción y montaje (C y M) de las nuevas inversiones, así como la etapa final de pruebas, conocida generalmente como *período de puesta en marcha o de explotación* de las nuevas capacidades. Son varias las tareas y actividades que deben realizarse durante el proceso inversionista y están divididas en dos etapas:

- 1ra Etapa: Preparación de la inversión.
- 2da Etapa: Ejecución de la inversión.

Algunas de dichas tareas y actividades varían entre empresas de sectores o ramas diferentes, mientras que otras permanecen invariables dentro de sus correspondientes etapas, para cualquier empresa. Entre los factores y medios

organizativos se tienen un grupo de entidades, cuya intervención en actividades y tareas determinadas de este proceso es indispensable. Estas son, atendiendo al carácter de sus funciones:

- Inversionista.
- Proyectista.
- Suministrador.
- Constructor.

Un proyecto³ inversionista comienza cuando surge la necesidad de reiniciar los estudios técnico-económicos, para crear nuevas capacidades productivas que posibiliten satisfacer la demanda actual de uno o varios productos; y culmina cuando se concluyen todas las tareas que garanticen el volumen, la producción de los artículos preestablecidos en la cantidad y calidad requerida. Su objetivo principal es racionalizar los montos de recursos asignados a la inversión.

Los objetivos de un proyecto pueden ser analizados desde el punto de vista macroeconómico, mesoeconómico y microeconómico. A partir de cualquiera de estos enfoques, tienen que estar necesariamente bien estudiados, correctamente ejecutados, razonablemente administrados y en correspondencia con un plan financiero con perspectivas estimulantes de ganancias en relación con los riesgos que se corren. En sí, los proyectos son el conjunto de estudios que definen, analizan y evalúan la construcción de una obra futura. Para facilitar el estudio de las inversiones se han realizado diversas clasificaciones; cada una, atendiendo a características o funciones específicas⁴.

Formas básicas de Control utilizadas en la investigación

La función de control en la empresa, al igual que en cualquier sistema abierto⁵ implica verificar si todo se efectúa de acuerdo con el programa previamente adoptado, a las órdenes dadas y los principios admitidos. El control debe señalar los errores a fin de poderlos reparar y además evitar su repetición. El proceso de control clásico, representado a continuación (Figura 1) consta de una serie de elementos que son:

- Establecimiento de los criterios de medición, tanto de la actuación real, como de lo deseado, especificando los planes y/ o presupuestos. Esto pasa por la fijación de los objetivos a perseguir y la forma de cuantificarlos;

por determinar cuáles son las áreas críticas de actividad de la empresa, relacionadas con las acciones necesarias para la consecución de los objetivos y por el establecimiento de los criterios cuantitativos de evaluación de las acciones en tales áreas y sus repercusiones en los objetivos marcados.

- Fijación de los procedimientos de comparación de los resultados alcanzados con respecto a los deseados, contenidos en los planes y/ o presupuestos. Este punto del proceso es fundamental, por cuanto de él se derivan conclusiones que pueden ser, o no, equivocadas respecto al interés de rectificar futuras actuaciones.
- Análisis de las causas de las desviaciones y posterior propuesta de acciones correctoras, caso de que estas sean necesarias. Dado que no todas las desviaciones son susceptibles de provocar en mayor o menor medida, alteraciones en el grado del logro de los objetivos fijados, solo de aquellas que sí tengan repercusiones, serán analizados sus orígenes, para así precisar qué tipo de medidas correctoras habrán de emprenderse. Estas últimas, que serán sugeridas en los correspondientes órganos de dirección, podrán ejercerse si bien sobre los planes y/ o presupuestos, también sobre la ejecución de estos, incluso sobre ambos. Con acciones correctoras se inicia el proceso de retroalimentación característico de los sistemas de control a posteriori⁶.

Figura 1
Proceso de control clásico

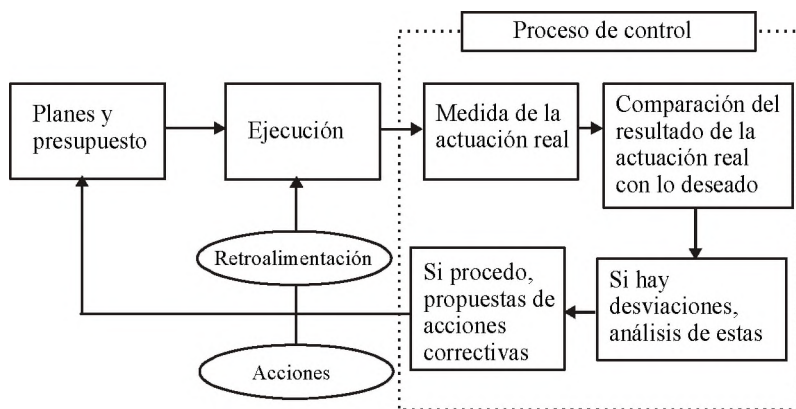
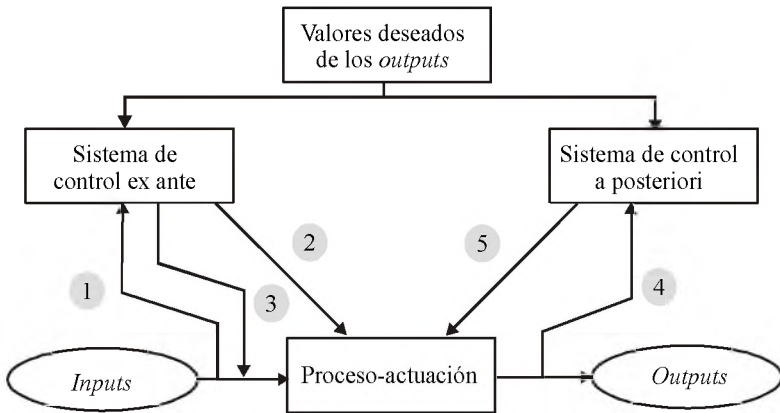


Figura 2
Sistema de control pre-a-posteriori



Si bien el control a posteriori y el control ex ante representan dos tipos de controles básicos⁷ pueden formar parte de una forma de control más compleja. En la figura 2 se muestra este control pre-a-posteriori, el cual define perfectamente a la metodología que se propone en este estudio:

Como se puede apreciar, el *control ex ante* recibe información de los *inputs*:

- 1) factores e información: mediante el análisis de esta se determina si hay que llevar a cabo medidas correctoras.
- 2) Enviando a la vez información en forma de *input* al sistema.
- 3) Para que este la tenga presente en futuras acciones. Por el contrario, el control a posteriori recibe información de los resultados del sistema.
- 4) Analizada la cual, detecta desviaciones entre lo deseado y lo alcanzado realmente y concluido es preciso tomar medidas correctoras, propone estas al sistema⁵.

El interés en este tipo de control reside en la complementariedad de los dos tipos básicos de control, pues esta forma obvia las graves deficiencias de un control a posteriori cuya oportunidad y pertinencia son a menudo, como mínimo dudosas (se compara a un estudio post mortem), pero sin renunciar a su principal cualidad que es, seguramente, la de impulsar un estudio concienzudo de las causas de las desviaciones constatadas en los resultados, contando con la información suficiente y por lo tanto, permitiendo un mejor entendimiento de la realidad.

Acerca de los criterios de decisión de inversión

La carencia de información limita la aplicación de forma óptima, en la empresa cubana de hoy, de los criterios dinámicos de decisión de inversión (VAN, TIR, entre otros). Estos criterios se basan en la exactitud de la tasa k (Tasa de descuento) que cuantifica el riesgo para cada proyecto, sector, o rama; del tiempo de vida útil del proyecto que se evalúa; entre otras. La requerida exactitud de estos datos, es todavía un problema por resolver.

Son realmente pocas las organizaciones empresariales que han logrado, en nuestro país, calcular de forma exacta una tasa de riesgo que las diferencie de otras empresas con objetos sociales diferentes, mucho menos entre las de su propia rama. Por otro lado el tiempo de vida útil, para un proyecto, se calcula en la gran mayoría de estas organizaciones, a través de la valoración de los proveedores de la tecnología; en su mayoría, extranjeros.

Pero sucede que las condiciones económicas en que se encuentra nuestro país, impone en muchos casos la necesidad de valorar de forma diferente, por lo menos, la obsolescencia moral de dicha tecnología y muchas veces esto aumenta el tiempo de vida real de dichos equipos.

Por estas razones se plantea que, en un primer momento, no deben ser utilizados como criterios fundamentales de medición los criterios dinámicos de decisión de inversión, sino criterios estáticos como: el *período de recuperación* de la inversión, la *rentabilidad contable media*, entre otros que de hecho, son más utilizados en la práctica cotidiana por nuestros analistas. No obstante, reconociendo la mayor profundidad que brindan dichos criterios dinámicos, para el análisis o evaluación de proyectos de inversión, se propone que, desde este inicio, se comiencen a crear las bases para la futura utilización de estos criterios dinámicos en sustitución de los estáticos. Debe quedar claro, que no se pretende la no utilización de estos en el control que se propondría, sino más bien, que en un primer momento no serían los protagonistas del análisis.

Metodología propuesta para el control de las inversiones en explotación

Este trabajo propone una metodología para la realización del control sobre los resultados económicos del proceso inversionista, conformada por cuatro momentos o fases de desarrollo. Esta se aplicó a una compañía cuyo objeto

social es la recaudación de divisas brindando servicios de gastronomía, arte y entretenimiento al turismo internacional y a una parte de la población nacional con acceso a estos servicios. Dentro de esta compañía se controlaron un total de 70 inversiones que comenzaron a explotarse en el período que media entre el año 2000 y el 2004, a través de datos mensuales que explican los comportamientos económicos desde que comenzó a operar cada una. Antes de analizar la metodología aplicada deben quedar claros algunos aspectos:

- El control de los resultados económicos de las inversiones en explotación, más que una técnica o procedimiento, es un proceso que debe comenzar a implantarse por fases de desarrollo y; en cada una, vencer ciertos objetivos para pasar de forma óptima a la fase posterior, obteniéndose así de él todos los beneficios que pueda aportar.
- La metodología que se propone a continuación debe ser adaptada a las condiciones y características operacionales de la empresa en que se determine aplicar.
- El control cuenta con varias dimensiones, como por ejemplo, el tiempo que media entre un cierre de información y otro, de modo que puede realizarse con datos acumulados anuales, semestrales, trimestrales y mensuales —este último es el más aconsejable— se va perdiendo información a medida que se hacen más espaciados los cierres de esta y por tanto se hace más difícil encontrar, de forma cierta, la fecha exacta para la cual se detectó algún comportamiento significativo. Otra dimensión puede ser el nivel de agregación de la información. Así por ejemplo, puede procesarse el Ingreso total y los Costos más Gastos totales, o el Ingreso desagregado por componentes y los Costos más Gastos de igual forma. Es también aconsejable realizarlo con el mayor nivel de detalle posible. Para cada dimensión la perfección de la información requiere un costo mayor, pero brinda también mayores beneficios. Queda por parte del analista valorar la pertinencia de una información detallada o no, a través de la relación beneficio-costos de esta.

Control de las inversiones en explotación

I^{ra} Fase:

Un paso importante dentro de la primera fase es la selección de la muestra de inversiones que serán controladas. En el caso de la organización a la que se le aplicó la metodología: tenía sucursales en la gran mayoría de las provincias del país, pero el 80% de su actividad comercial se localizaba en la Ciudad de La Habana. Por esta razón seleccionamos a sus inversiones en explotación en esta provincia.

La muestra no debe ser tan amplia que dificulte sobremanera el cumplimiento de los objetivos de esta primera etapa en un lapso razonable, pero tampoco tan pequeña que sea poco representativa, pues ella servirá de base para los futuros ajustes que tendrán como objetivos extender el control al total de la población.

Tabla I

Modelo No. 1: Datos de la inversión									
Análisis de la recuperación del capital invertido en inversiones no nominales									
Inversión: Inversión "X"					Compañía: Tal				
					Polo: Mascual				
Costo de inversión					Fecha cierre de información:				
Presupuesto inversión aprobado (según expediente de obra)					Datos del proyecto:				
Componentes	MN	MLC	TOTAL	Área del terreno (M ²)	50				
Const. y montaje	3,138	21,34	24 478	Área construida (M ²)	21				
Equipos	2,996	19,33	22 236						
Otros	0	0,806	0,806			Previsto	Real		
Total	6,134	41,476	47,61	Área de venta, plazas	21	21			
Ejecución real (según acta de traspaso)					Condiciones del crédito en MLC				
Componentes	MN	MLC	TOTAL		Previsto	Real			
Const. y montaje	0,57	15,355	15,925	Interés bancario	75,00%	1,00%			
Equipos	4,973	18,864	23,837	Período de amortización	24	17			
Otros	0,964	3,157	4,121	Meses de García del principal	6	6			
Total	0,507	37,376	43,883	Meses de García del interés	0	6			
Tiempo de ejecución (en meses)					Otras fuentes de financiamiento en MLC				
Fecha de Inicio			Abr-00						
Fecha de Terminación			01-May						
Según proyección			6						
Real			6						
Distribución por eses del costo de inversión									
Meses	Abr-00	May-00	Jun-00	Oct-00	Nov-00	Dic-00	Feb-01	Mar-01	
Costo MN	1084,5	1084,5							
Costo MLC	6 229,333	6 229,3333	6 229, 333333						

MODELO No. 2: INGRESOS
INGRESOS PROYECTADOS EN EL EXPEDIENTE DE OBRA

	M. TOTAL	May-00	Jun-00	Jul-00	Ago-00	Sep-00
Ingreso mensual total	336,20	9,90	10,30	10,90	12,10	12,60
Alojamiento	0	0	0	0	0	0
Comestibles	202,4	5,1	5,5	6,1	6,8	7,3
Bebidas	90	3	3	3	3,5	3,5
Tiendas	0	0	0	0	0	0
Otros	43,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
de ellos:Ingresos en M,Nac,	Pesos					

Ingreso mensual/plaza, m2,	USD	0,47	0,49	0,52	0,58	0,60
----------------------------	-----	------	------	------	------	------

INGRESOS REALES OBTENIDOS

	M. TOTAL	May-00	Jun-00	Jul-00	Ago-00	Sep-00
Ingreso mensual total	328	11,68	12,66	13,84	13,83	12,52
Alojamiento	0	0	0	0	0	0
Comestibles	91,85	3,139	3,341	4,111	3,711	3,773
Bebidas	110,9	3,745	4,132	4,799	5,060	3,792
Tiendas	122,3	4,801	5,190	4,935	5,063	4,951
Otros	3,026	0	0	0	0	0
de ellos:Ingresos en M,Nac,	Pesos					

Ingreso mensual/plaza, m2,	USD	0,56	0,60	0,66	0,66	0,60
----------------------------	-----	------	------	------	------	------

DIFERENCIA

	M. TOTAL	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5
Ingreso mensual total	8,155	-1,78	-2,36	-2,94	-1,73	0,08

de ellos:Ingresos en M,Nac,	Pesos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
------------------------------------	--------------	------	------	------	------	------

Ingreso mensual/plaza, m2,	USD	-0,08	-0,11	-0,14	-0,08	0,00
----------------------------	-----	-------	-------	-------	-------	------

El paso determinante de esta fase es la búsqueda y procesamiento de los datos necesarios. Para facilitarlos, en nuestro ejemplo, se hizo uso de un conjunto de tablas dinámicas confeccionadas en Excel a partir de modelos establecidos en dicha organización para el control inversionista. Estos modelos fueron enriquecidos con otros datos.

MODELO # 3: COSTOS Y GASTOS
COSTOS Y GASTOS PROYECTADOS EN EL EXPEDIENTE DE OBRA

		May-00	Jun-00	Jul-00	Ago-00	Sep-00
Promedio de trabajadores		11	11	11	11	11
Trabajadores / plaza, m2,,		0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
Salario medio mensual (USD)	M.TOTAL	91	91	91	91	91
Gastos de personal	24,17	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
Salario mensual	23,02	1,001	1,001	1,001	1,001	1,001
Otros gastos de personal	1,15	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Impuesto y seg.social	0,00	0	0	0	0	0
Costos de ventas	108,1	3,40	3,40	3,50	4,10	4,30
Comestibles	71,2	2,5	2,5	2,5	3,1	3,1
Bebidas	36,9	0,9	0,9	1	1	1,2
Tiendas	0	0	0	0	0	0
Otros	0	0	0	0	0	0
Gastos de operacion	6,67	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Mantenimiento	1,15	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Agua,electy comb,	3,22	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Publicidad y promocion	0					
Administracion	0					
Otros gastos	2,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Costos y gastos mensuales	138,943	4,74	4,74	4,84	5,44	5,64
Costos y gastos reales obtenidos						
		May-00	Jun-00	Jul-00	Ago-00	Sep-00
Promedio de trabajadores		9	10	11	10	10
Trabajadores / plaza, m2,,		0,43	0,48	0,52	0,48	0,48
Salario medio mensual (USD)	M.TOTAL	216,33	194,70	177,00	194,70	194,70
Gastos de personal	83,33	2,81	2,81	2,82	2,82	2,82
Salario anual	56,40	1,947	1,947	1,947	1,947	1,947
Otros gastos de personal	3,12	0,1	0,1	0,11	0,11	0,11
Impuesto y seg.social	23,81	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
Costos de ventas	152,3946	7,61	6,46	7,56	8,73	7,12
Comestibles	40,47969	1,929	1,566	1,930	1,982	1,6025194
Bebidas	50,50329	2,623	2,104	2,696	2,953	2,4222024
Tiendas	61,41165	3,060	2,793	2,938	3,795	3,0921187
Otros	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0
Gastos de operacion	29,57899	1,475	1,131	1,214	1,318	1,18
Mantenimiento	1,201805	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0155
Agua,electy comb,	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0
Publicidad y promocion	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0
Administracion	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0
Otros gastos	28,37719	1,475	1,131	1,214	1,318	1,1633751
Costos y gastos mensuales	265,3026	11,89	10,40	11,60	12,87	11,11
Diferencias entre lo proyectado y el real obtenido						
		mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5
Gastos de personal	M.TOTAL	-1,76	-1,76	-1,77	-1,77	-1,77
Costos de ventas	M.TOTAL	-4,21	-3,06	-4,06	-4,63	-2,82
Gastos de operacion	M.TOTAL	-1,19	-0,81	-0,92	-1,03	-0,89
Costos y gastos mensuales	M.TOTAL	-7,15	-5,66	-6,75	-7,42	-5,47

Las tablas y gráficos confeccionados procesaban datos, fundamentalmente, de los *Expedientes de obra* de cada proyecto, de las *Actas de traspaso de activos fijos*, de los *Estados de Resultados y de Situación* (cierres mensuales) y si existiesen, de *Estudios de Factibilidad, de Mercado*, entre otras fuentes. A continuación se explica cada una de las tablas y se ilustran algunas tablas de entrada de datos y otras de procesamiento de información.

Estas tablas debían contener toda la información necesaria para realizar y facilitar el control y ser sencillas de trabajar y archivar. Los Datos pueden también ser procesados en Acces con apoyo en un lenguaje de programación, u otros.

Las tres primeras tablas del libro en Excel son tablas de entrada de datos primarios para realizar el control. Las tablas y gráficos que siguen a continuación introducen algunos datos primarios, pero, fundamentalmente, toman sus datos de las tres primeras y procesan toda esta información.

Es necesario diferenciar las casillas que contienen fórmulas de las casillas de entrada de datos y para lograrlo se pueden sombrear estas casillas. En este caso, las amarillas contienen fórmulas que totalizan, modulan y procesan los datos de entrada de las casillas blancas.

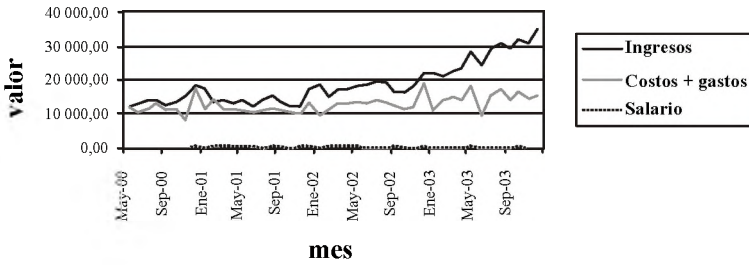
La tabla contenida en la Hoja de datos (ver tabla 1) recoge los datos primarios que identifican a la Inversión como el nombre, localización, el área del terreno y construida, la cantidad de trabajadores promedio, cuándo se comenzó la obra y cuándo se terminó, el costo por componentes y en cada moneda de esta y algunos datos financieros, como las tasa de interés, el período de gracia, entre otros. Cabe destacar que se requieren para todos los casos, tanto de los datos presupuestados como de los reales.

La segunda tabla aparece en la Hoja de Ingresos (ver tabla 2). Recoge la distribución de estos a través del tiempo que lleva en explotación la inversión, por componentes, tanto presupuestados como reales. Contiene celdas amarillas que trabajan con los datos contenidos en las blancas, ya sea totalizando o hallando diferencias entre lo real y lo presupuestado, para cada componente.

La tercera tabla, contenida en la Hoja de Costos + Gastos (ver tabla 3), es muy similar a la anterior pero recoge, como su nombre lo indica, todo lo referente a los Costos + Gastos, aunque se añaden datos como el promedio mensual de trabajadores y la cuenta de depreciación mensual (no acumulada).

En la Hoja Gráfico se analizan, en forma de series históricas, los Ingresos reales contra los Costos + Gastos (ver gráfico 1). La utilidad de este gráfico es que permite visualizar, de forma rápida, el comportamiento económico de la inversión y diagnosticar, toda vez que se conocen los patrones deseados para cada indicador, la situación de la instalación de forma muy simple. Este gráfico es consultado también una vez que se introducen los datos en las tablas anteriores para detectar algún error puntual que pueda haberse cometido. Se puede llegar a plantear que esta es una de las hojas que más a menudo examina el analista.

Gráfico 1
Cuadro comparativo



En la Hoja de Datos económicos encontramos una tabla que muestra los promedios mensuales por año, desde que comenzó a explotarse la inversión, para los Ingresos y para los Costos + Gastos, también para sus respectivos componentes; el por ciento que representa cada componente dentro del total y el que representan los Costos + Gastos totales dentro del Ingreso total, es decir, cuántos centavos fueron de Costos + Gastos por cada peso ingresado (ver tabla 4). Esta tabla también es muy útil, ya para un análisis más profundo, siempre que se conozcan los patrones deseados para cada indicador.

La Hoja que le sigue a esta es Plan vs. Real y contiene una serie de gráficos que muestran las relaciones entre el presupuesto y el comportamiento real, para el Ingreso, para el Costo + Gasto y para sus componentes.

La última Hoja contiene un Flujo de caja, introduce (como dato primario) la tasa k y calcula el VAN al inicio de la Inversión con la finalidad de compararlo con el VAN que se haya estimado cuando se realizó el proyecto. Lo más importante de esta Hoja es que determina si la inversión se recuperó o no, en cuántos

meses lo hizo y cuántos meses le quedan para lograrlo en caso de no haberse recuperado y ser posible la recuperación —este segmento de la hoja es, junto con la Hoja Gráfico, el primero que consulta el analista para detectar algún problema a primera vista. Al final de esta hoja se calcula el rendimiento de los activos fijos medios por mes y la rentabilidad contable media, pero estos valores carecen de valor alguno, si no se tienen un patrón deseado con el cual comparar.

Tabla IV

Ingresos	Año 1	Año 2	Año 3
Promedio de Ingresos	13,942	13,826	22,553
Promedio de Comestibles	4,094	3,692	6,195
Promedio de Bebidas	4,455	4,965	6,155
Promedio de Tiendas y Otros	5,393	5,170	10,203
% de Ingresos en Comestibles	29,37%	26,70%	27,47%
% de Ingresos en Bebidas	31,95%	35,91%	27,29%
% de Ingresos en Tiendas y Otros	38,68%	37,39%	45,24%
% de Costos + Gastos dentro del Ingresos	85,12%	82,05%	60,65%

Costos + gastos	Año 1	Año 2	Año 3
Promedio de Costos + gastos	11,867	11,344	13,680
Promedio de gastos de Personal	3,011	4,278	3,513
Promedio de Costos de Venta	7,520	5,907	8,561
Promedio de gastos de Operación	1,336	1,159	1,607
% de Costos +Gastos, en Gastos de personal	25,37%	37,71%	25,68%
% de Costos +Gastos, en Costos de Venta	63,37%	52,07%	62,58%
% de Costos +Gastos, en Gastos de Operación	11,26%	10,22%	11,74%

La principal limitación de esta hoja es que todavía no se han realizado los ajustes necesarios para el procesamiento de inversiones que no sean nuevas y que, por tanto, se analizan a través de flujos incrementales. También se puede señalar como limitación que el cálculo de los meses necesarios para alcanzar la recuperación, en caso de no haberla logrado, se realiza sobre la base de la utilidad bruta promedio y se conoce que la tendencia de estas, en la gran mayoría de los casos, es continuamente creciente, lo que convierte este criterio en extremo pesimista.

Otro paso de relevancia consiste en la búsqueda de patrones de comparación para interpretar toda la información contenida en las tablas anteriores. Para ello, una vez introducidos todos los datos que se precisaban de cada inversión y procesados en las tablas dinámicas, se pasó a la selección de los mejores comportamientos y de los comportamientos promedios de cada producto.

Para ver el comportamiento promedio fue necesario introducir la información de cada instalación de un mismo producto en un libro que fue confeccionado con nuevas tablas dinámicas. El principio de funcionamiento de estas es bien parecido al de las utilizadas para recoger y procesar la información de cada inversión.

A través de la primera tabla se introducen los Ingresos y los Costos + Gastos mensuales de cada instalación agrupadas por sucursal. Esta totaliza ambos datos mensualmente dando como resultado los totales de Ingresos y Costos + Gastos por Sucursal, en cada mes, así como los de la compañía y sus respectivas utilidades brutas.

La tabla que le sigue a esta recoge los costos en ambas monedas de cada inversión, en el mismo orden que la tabla anterior y brinda como salidas principales el costo promedio en cada moneda para una instalación de este producto y los meses que como promedio tarda en recuperarse.

La tabla que viene a continuación toma información de las primeras y brinda, como salida, el Ingreso y los Costos + Gastos total y promedio del producto, así como el por ciento que representaron los Costos + gastos dentro del Ingreso mensual total y promedio, la utilidad bruta mensual (total y promedio) y el rendimiento promedio mensual de los activos fijos.

A continuación se presenta una hoja que muestra a través del procesamiento de los datos hasta aquí analizados, una serie de gráficos de los cuales, este ejemplo compara el Ingreso promedio del producto con los Costos + Gastos.

Luego vendría una tabla que sintetice la información anterior en promedios mensuales al año para una instalación promedio.

Por último y en dependencia de la cantidad de datos que se posean de cada producto, se pueden realizar con toda esta información análisis de series cronológicas, de regresión lineal y otros que enriquezcan el estudio y favorezcan la futura planificación estratégica de inversiones en el producto.

El final de este paso es comparar las instalaciones que presenten problemas con estos patrones promedios en cada producto y con los mejores comportamientos de su tipo.

Ya se estaría en condiciones de realizar las comparaciones precisas que nos lleven a plantearnos las preguntas correctas, pero todavía estas preguntas deben ser respondidas por el propio analista si se poseen los *Estados de Resultados*, pues el próximo paso es la visita a las instalaciones que presenten dificultades y las respuestas que de allí se extraigan no deben tomarlo por sorpresa. En la visita se hará hincapié en las causas que generan el mal comportamiento de todos los indicadores confeccionados, y las posibles soluciones que haya pensado el colectivo de la instalación. Debe destacarse que este último paso, la visita es el más importante de todos.

Siempre que se vaya a visitar una instalación debe prepararse cuidadosamente y con antelación una guía de preguntas enfocada a detectar las posibles causas de comportamientos no deseados. Las preguntas han de estar ordenadas en bloques; por ejemplo: las que corresponden a limitaciones del Ingreso, luego los potenciadores del Costo + Gasto y por último las de carácter estructural como diseño de la instalación, estado constructivo, posición de los trabajadores frente a las dificultades, entre otras.

Es sumamente importante, desde el comienzo de la visita, establecer un clima de solidaridad y búsqueda conjunta de soluciones para que los trabajadores se sientan desinhibidos y, con su cooperación, lograr los resultados que se esperan de este último paso de la primera etapa. La técnica ideal a aplicar es la tormenta de ideas con todo el personal que se encuentre presente. De no darse las condiciones necesarias se puede aplicar el método Delphi u otro que el analista considere oportuno. A diferencia de la recogida de datos, que debe ser planificada y coordinada previamente, esta visita debe tomar por sorpresa a los trabajadores de la instalación.

En esta primera fase se han logrado detectar, para una muestra lo suficientemente representativa de inversiones en explotación, las instalaciones que presentan dificultades para alcanzar la recuperación del capital invertido, cuáles son los principales problemas que obstaculizan el proceso de recuperación y sus posibles causas. Ya se está en condiciones de pasar a la segunda fase que debe ser tan profunda, como rápida y eficaz.

2^{da} Fase

Esta consiste en una reunión coordinada por el Departamento de Inversiones y la Dirección General de la organización, donde participen todos los departamentos o subsistemas y las UEBs que se encuentren implicados al menos en uno de los problemas detectados. Dicha reunión tiene por objetivo transmitir los resultados de la 1^{ra} Fase para organizar la búsqueda de soluciones y la retroalimentación de la estrategia empresarial e inversionista de dicha organización.

Se considera que con todos estos elementos —y la confección de varios escenarios que vayan desde los criterios más pesimistas hasta los más optimistas probables, apoyados en la técnica de la Matriz DAFO u otras— se puede y debe realizar un estudio multisistémico que incluya a especialistas de varios departamentos como Economía, Inversiones, Calidad, Jefe de Productos e I + D, entre otros, para determinar las acciones más factibles a tomar, teniendo en cuenta varios factores y criterios de decisión. Dichas acciones pueden ser sugeridas con sus ventajas y desventajas.

Queda como tarea de esta reunión que cada departamento elabore un plan de soluciones para cada uno de los problemas, el cual será discutido en una reunión similar que quedará fechada y planificada en el transcurso de la primera. El plazo entre una reunión y otra no debe ser muy prolongado.

En la segunda reunión los subsistemas negociarán sus propuestas de soluciones y se volverá a repetir este paso cuantas veces sea necesario. Las soluciones que se vayan aprobando se ejecutarán con la mayor brevedad posible.

3^{ra} Fase

Esta fase consiste en la creación de las condiciones necesarias para extender el autocontrol al total de las inversiones en explotación. El Departamento de Inversiones, en conjunto con la Dirección General, designarán las áreas y personal responsabilizado con esta tarea. Se planificará y ejecutará, con la mayor brevedad posible, un sistema de adiestramiento con el uso del soporte informático que recoge y procesa la información para establecer las normas del autocontrol. Cada dirección territorial contará con un personal encargado de esta tarea, entre otras; toda vez que se designa un especialista en la Casa Matriz que tendrá, como tarea exclusiva, chequear y monitorear el control de las inversiones en explotación de la organización en general así

como de preparar los informes que le sean solicitados desde la Administración General y solicitar u organizar reuniones con los demás subsistemas, cada vez que lo crea conveniente, para la búsqueda de soluciones y retroalimentación de la estrategia.

4^a Fase

Esta es la última fase y consiste en ir mejorando, con la introducción de nuevos y más desarrollados criterios de medición, el control. Para ello irán trabajando todos los subsistemas en conjunto, en la creación de las condiciones que garanticen la exactitud de la información para cada criterio de medición que se introduzca. El encargado de valorar lo apropiado o no de la introducción de cada criterio es el analista principal de la Casa Matriz, quien, a su vez, es el encargado de proponer los lineamientos a seguir para crear las condiciones que garanticen la exactitud de un futuro criterio más desarrollado. Una vez introducido el criterio se pasa al adiestramiento del personal implicado en el control territorial de las inversiones en explotación.

Debe ser tenida muy en cuenta la importancia del *Efecto experiencia* en este proceso de control. Cada analista encargado de procesar la información, al nivel que se trate, ha de garantizar, en caso de traslado o sustitución, que el nuevo encargado de esta tarea reciba la información y los conocimientos necesarios para desarrollarla con la calidad requerida. Será responsabilidad del personal entrante, toda información que se le solicite desde un nivel superior, aun cuando esta sea concerniente a un período anterior al cual él ha venido desarrollando dicha tarea.

Resultados del Control de los Resultados Económicos de las Inversiones en Explotación aplicado a la organización del ejemplo

Los problemas generales encontrados en la organización a la cual se le aplicó este control, por orden de importancia, fueron:

- Falta de realización de los Estudios de Mercado y de Factibilidad que establece la metodología, deben realizarse para justificar económicamente la conveniencia de la ejecución de la inversión.

- Tampoco se realizaron pruebas pilotos y prevalece a todos los niveles una tendencia a sobreestimar los planes y a subvalorar el papel de la investigación de mercado y la necesidad de la exactitud en los presupuestos, buscando la pronta aprobación por parte de los niveles superiores.
- Falta de control y mantenimiento sobre los equipos y las instalaciones.
- Ausencia de aprovechamiento en la mayoría de los casos de las ventajas que brinda la producción a escala (esta deficiencia se reflejó en mayor medida en plantillas infladas y altos e injustificados, económicamente, gastos de personal).
- No se registra de forma correcta en el Departamento de Inversiones de la Casa Matriz, el control de los pagos aprobados, a través de un submayor que registre el saldo de lo ejecutado por ese concepto para cada obra, lo que provoca que se visualice el sobregiro, solamente cuando este ya no tiene solución alguna.
- Se evidenció también una falta de integración en el proceso inversionista, por cuanto en este, apenas participan otros subsistemas claves para la evaluación de proyectos como: Marketing, I + D, Marcas y Productos, Economía, entre otros. Esto se reflejó en la falta de concordancia de las políticas trazadas por algunos subsistemas, para varios productos, con la estrategia de la organización; que si bien es cierto, buscaba una mayor facturación, también buscaba con ello mayores niveles de utilidades.
- No están creadas todas las condiciones, dentro de la metodología trazada, para el levantamiento preciso de los datos que se necesitan para el control.
- No se evalúan las inversiones a través de criterios dinámicos como el VAN y la TIR y esto limita —sin impedirlo— el control adecuado de las inversiones.
- Muchas veces es confundido el término de *racionalidad*, por *más barato* y producto de ello, se utilizan materiales que no son los estipulados o más adecuados, por su menor costo. Esto afecta a mediano plazo la calidad de la inversión ejecutada, teniéndose en ocasiones, que paralizar la producción para realizar costosos trabajos de mantenimiento, cuando todavía no se han logrado recuperar estas.

- Entre otros muchísimos problemas que se detectaron en instalaciones de forma específica.

Los beneficios y bondades de la aplicación de este control no han sido calculados en unidades monetarias, pero se traducen en una mejora substancial de la estrategia inversionista de la Organización, en promover la integración entre los diferentes subsistemas y el análisis integral y sobre todo, en la casi instantánea detección de las causas de los problemas específicos en cada instalación que permite la rápida toma de medida para su eliminación. También aporta información de gran utilidad para los estudios de preinversión, el sistema de control estadístico de la organización y mejora la comunicación que debe existir entre los diferentes niveles de dirección, entre otras.

Técnicas de investigación utilizadas:

- Revisión de archivos y fuentes de datos internos.
- Entrevistas.
- Reuniones.
- Tormenta de Ideas.
- Análisis de series cronológicas.
- Análisis de ratios.
- Análisis estadísticos por el método de los mínimos cuadrados (MC).

Notas

¹ Ver Manuel Castro Tato: “Evaluación de las inversiones en el sector industrial cubano”.

² Programa presentado en el III Congreso del PCC.

³ M. Rodríguez: “Proyecto es la combinación de recursos humanos y no humanos reunidos en una organización temporal, para conseguir un propósito determinado”.

⁴ Ver clasificaciones más utilizadas en Manuel Castro Tato: “Evaluación de las inversiones en el sector industrial cubano”.

⁵ Que interactúa con el medio que lo rodea, es decir con el entorno.

⁶ O sea, de aquellos que actúan toda vez que el sistema ha realizado la ejecución de sus actividades y se han detectado entonces desviaciones.

⁷ De acuerdo con Koontz y Bradspies (1972).

Bibliografía

- Blake, R. y Mouton, J.S.: *La tercera dimensión del management*. Editorial Les' Editions d' Organization, Paris, 1987.
- Brealey, Richard y Stewart, Myers: *Fundamento de Financiación empresarial*. McGraw-Hill, Madrid, 1989.
- de Heredia, Rafael: *Project Management*. Editorial Universidad Politécnica de Madrid, 1995.
- Everlery Omar y et. al. : *Cuba, reflexiones sobre su economía*. Universidad de La Habana, 2000.
- Hernández, A. del C. : *Principios de investigaciones de la demanda*. Editorial Científico- Técnica, Instituto Cubano del Libro, 1975.
- Koontz, H. y Bradpies, R. W. : “Managing Through feedforward control”, en O. y Koontz H.: *Management. A Book of Readings*. Editorial McGraw-Hill, London, 1972.
- Castro Tato, Manuel : *Evaluación de las Inversiones en el sector industrial cubano*. Editorial Ciencias Sociales, Ciudad de La Habana, 1987.
- Menguzzato, M. : “Hacia la dirección estratégica”, en M. M.: *En la dirección estratégica en el marco económico actual*. Editorial CAM, Madrid, 1989.
- Norton, D. y Kaplan, R.: *Mapas Estratégicos. Convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles*. Editorial Osymnetics gestión, 2000.
- Renau, Piqueras J.J. : *Administración de empresas. Una visión actual*. Editorial Pirámide, Madrid, 1985.
- Rodríguez, G. M. : “Los criterios de decisión para la evaluación de inversiones. Algunas reflexiones”, en Revista *Economía y Desarrollo*. No 2 , 2002.
- Schereyogg, G. y Steinmann, H: “Strategic control: A new perspective”, en *Academy of Management Review*. Vol.12, 1987.

Fuentes de datos internos de la Compañía objeto de estudio:
Expedientes de Inversión.
Actas de Traspaso de Activos Fijos.
Plan de Inversiones del 2000- 2004.

Manual de Identidad (de cada Producto que se analizó).
Análisis de la situación de la Compañía.(2003).
Objeto social, misión, visión (todos actualizados).
Estados de resultados mensuales y algunas cuentas de la contabilidad (Enero/00 a Diciembre/03) para cada inversión en explotación.
Modelos de control para las inversiones (creados en la Gerencia de Inversiones de Cubanacán).
Manual de Inversiones (creado en la Gerencia de Inversiones de Cubanacán).
Procedimientos para el control de las Inversiones no nominales (creado en la Compañía Palmares).
Lineamientos para el control de las inversiones (bajados por Cubanacán).
Otros.