



República Bolivariana de Venezuela
Universidad Monte Ávila
Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de
Proyectos

Diseño e implementación de un modelo de indicadores para medir la gestión de los Gerentes de Proyectos en Banesco Banco Universal.

Autor : Ing. Jasbleidys I. Mejía P.
Tutor Académico: Dr. Virgilio González
Asesor Metodológico: Ing. Andrés Pedroza

Diciembre 2012

Coordinación de Estudios de Postgrado**Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos**

Quienes suscriben, profesores evaluadores nombrados por la Coordinación de la Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos de la Universidad Monteávila, para evaluar el Trabajo Especial de Grado titulado: **"Diseño e implementación de un modelo de indicadores para medir la gestión de los Gerentes de Proyectos en Banesco Banco Universal"**, presentado por la ciudadana: **Jasbleidys Mejía Paredes**, cédula de identidad N° 13.953.828 , para optar al título de Especialista en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos, dejan constancia de lo siguiente:

1. Su presentación se realizó, previa convocatoria, en los lapsos establecidos por el Comité de Estudios de Postgrado, el día 10 de diciembre de 2012, en la Sala de Consejo, en la sede de la Universidad.
2. La presentación consistió en un resumen oral del Trabajo Especial de Grado por parte de su autor(a), en los lapsos señalados al efecto por el Comité de Estudios de Postgrado; seguido de una discusión de su contenido, a partir de las preguntas y observaciones formuladas por los profesores evaluadores, una vez finalizada la exposición.
3. Concluida la presentación del citado trabajo los profesores decidieron otorgarle la calificación de Aprobado "A" por considerar que reúne todos los requisitos formales y de fondo exigidos para un Trabajo Especial de Grado, sin que ello signifique solidaridad con las ideas y conclusiones expuestas.

En Caracas, a los 10 días del mes de diciembre de 2012.



Prof. Virgilio González
C.I. 3.658.556



Prof. Beatriz Tinoco
C.I. 11.736.314

DEDICATORIA

A mi Dios todo poderoso y a mi ángel de la
guarda por siempre acompañarme y guiar mis pasos y pensamientos por el camino
de la verdad y la justicia....

AGRADECIMIENTOS

A mis padres por haberme enseñado que con amor y constancia siempre se logran
las metas.

A mi Ternuro... aunque estas lejos .. por ahora ...se que siempre me acompañas,
y que siempre estarás allí....



República Bolivariana de Venezuela
Universidad Monte Ávila
Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de
Proyectos

Diseño e implementación de un modelo de indicadores para medir la gestión de los Gerentes de Proyectos en Banesco Banco Universal

Trabajo Especial de Grado para optar al título de Especialista en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos

Autor : Ing. Jasbleidys I. Mejía P.
Tutor Académico: Dr. Virgilio González
Asesor Metodológico: Ing. Andrés Pedroza

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo proponer el diseño de un modelo de indicadores para medir la gestión de los gerentes de proyectos en Banesco. Para ello se realizó un estudio de tipo descriptivo. Los objetivos específicos se centraron en: a) Identificar indicadores de seguimiento de proyectos actuales, b) Diseñar un modelo de indicadores de gestión de proyectos, b) Presentar el modelo de indicadores de gestión ante la junta directiva para su aprobación; e) Definir una estrategia de divulgación para los Gerentes de Proyectos. Finalmente se implementó el modelo propuesto en esta investigación, en aras de establecer mecanismos formales para evaluar la gestión de los gerentes de proyectos en la ejecución de los mismos. Los indicadores que se plantearon fueron: a) % de proyectos a tiempo en definición acordados, b) % de proyectos en ejecución a tiempo, c) % de proyectos culminados en tiempo, d) % de proyectos culminados en presupuesto planificado, e) % de proyectos en ejecución en presupuesto planificado. Estos indicadores tienen una relevancia no antes percibida claramente por los Directivos y Gerentes de la institución estudiada. Palabras claves: indicadores de gestión, evaluación de desempeño, gestión de proyectos.

INDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS	III
RESUMEN.....	IV
INDICE	V
INDICE DE ILUSTRACIONES	VII
INDICE DE TABLAS.....	VIII
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
ENUNCIADO DEL PROBLEMA	6
OBJETIVO	6
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
JUSTIFICACIÓN.....	7
CAPITULO II.....	8
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	8
<i>Antecedentes relacionados con la investigación</i>	8
<i>Bases teóricas</i>	9
CAPÍTULO III	31
MARCO ORGANIZACIONAL.....	31
CAPITULO IV	37
MARCO METODOLÓGICO.....	37
<i>Tipo de estudio</i>	37
<i>Método de Investigación</i>	37
<i>Fuentes y técnicas para la recolección de información</i>	37
<i>Procedimiento</i>	38
CAPITULO V	40
CASO DE ESTUDIO.....	40
<i>Indicadores de proyectos en Banesco</i>	40
<i>Interpretación de los indicadores de proyectos de Banesco</i>	44
<i>Propuesta de indicadores para medir la gestión de los gerentes de proyectos</i>	45
<i>Calculo de los indicadores</i>	51
<i>Incorporación de los indicadores propuestos en los objetivos de los Gerentes de Proyectos</i>	56
<i>Estrategia de divulgación de los Indicadores</i>	57
<i>Aprobación de los Indicadores por el Comité Directivo</i>	57
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	58
CONCLUSIONES	58
RECOMENDACIONES.....	61

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS63

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Pirámide de planificación estratégica. Fuente: Palacios 2000	10
Ilustración 2 . Procesos de la gerencia de proyectos. Fuente: Palacios (2000)	13
Ilustración 3. Mapa de factores clave de éxito de la gestión. Fuente Palacios (200).....	19
Ilustración 4. Metodología general para el establecimiento de indicadores de gestión. Fuentes: Beltran (1998).....	21
Ilustración 5. Variables de Control de proyectos. Fuente: Palacios (2000)	24
Ilustración 6. Relación de los datos fundamentales del Valor Ganado.....	27
Ilustración 7. Relación de las variables del Valor Ganado.	28
Ilustración 8. Formulario del EVM.....	29
Ilustración 9. Criterios de Estado de proyectos Fuente: Banesco – Oficina de Proyectos	33
Ilustración 10. Estructura de Roles para la ejecución de proyecto. Fuente: Banesco (2012)	34
Ilustración 11. Procesos según las áreas de conocimiento. Fuente: Banesco	35
Ilustración 12. Indicadores de Proyectos de PCP. Fuente: Banesco	44
Ilustración 13. Indicador % de Proyectos con cumplimiento en definición acordados. Fuente: La Autora	51
Ilustración 14.Resultados del indicador % de Proyectos con cumplimiento en definición acordados. Fuente La Autora	51
Ilustración 15. Indicador % de proyectos en ejecución a tiempo. Fuente: La Autora.....	52
Ilustración 16. Resultado de Indicador % de proyectos en ejecución a tiempo. Fuente: La Autora	52
Ilustración 17. Indicador % de proyectos culminados en tiempo. Fuente: La Autora	53
Ilustración 18. Resultado de Indicador % de proyectos culminados a tiempo.....	53
Ilustración 19. Indicador de % de proyectos Culminados en presupuesto planificado.....	54
Ilustración 20. Resultados del indicador % de proyectos Culminados en presupuesto planificado. Fuente: La Autora	54
Ilustración 21. Resultados indicador % de proyectos en ejecución en presupuesto planificado. Fuente: La Autora	55
Ilustración 22. Objetivos de un Gerente de Proyecto. Fuente: La Autora	56
Ilustración 23. Distribución de Causas de Retrasos Proyectos en ejecución. Fuente: La Autora.	59

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Porcentaje de trabajo real realizado (% Real) . Fuente: Banesco	40
Tabla 2. Porcentaje de trabajo esperado (% Esperado). Fuente: Banesco	41
Tabla 3. Desviación. Fuente: Banesco	42
Tabla 4. Estado del Proyecto. Fuente: Banesco	43
Tabla 5. Indicador % de proyectos en definición a tiempo. Fuente: La Autora.....	46
Tabla 6. Indicador % de proyectos en ejecución a Tiempo. Fuente: La Autora	47
Tabla 7. Indicador de % proyectos culminados a tiempo. Fuente: La Autora	48
Tabla 8. Indicador % de proyectos Culminados en presupuesto planificado. Fuente: La Autora	49
Tabla 9. Indicador % de proyectos en ejecución en presupuesto planificado. Fuente: La Autora	50

INTRODUCCIÓN

En la actualidad la manera de ejecutar proyectos en Venezuela ha tenido un avance acelerado, con la incorporación de metodologías internacionales que de alguna manera proporcionan los pasos necesarios para acometer este tipo de actividad.

Sin embargo cada empresa tiene sus propios métodos a la hora de gestionar sus proyectos, tomando como base las mejores prácticas, las empresas venezolanas realizan tropicalizaciones de esas metodologías para adaptarlas a la cultura propia de la empresa.

En Banesco la metodología de ejecución de proyectos ya lleva establecida alrededor de 13 años, en los cuales se le ha realizado mejoras. Aunque tienen una metodología de ejecución de proyectos propia, carecen de instrumentos para medir la gestión de las personas que ejecutan dichos proyectos.

En las etapas de desarrollo del proyecto, la ejecución constituye una de las más importantes por su complejidad y por la importancia en la toma de decisiones para lograr los objetivos del mismo y por ende de la organización, en el menor plazo de tiempo posible, en el marco del presupuesto y con la calidad requerida por el cliente y las partes interesadas.

Para lograr el éxito de la ejecución, es necesario desarrollar un trabajo de dirección en equipo, donde el papel del gerente del proyecto es decisivo y muy importante y que actualmente no es tomando en cuenta para las evaluaciones de los mismos.

En función de lo antes expuesto, el presente trabajo de grado tiene como objetivo plantear el diseño e implementación de un modelo de indicadores para medir la gestión de los gerentes de proyectos, en torno a la ejecución satisfactoria de los proyectos de la organización cuya finalidad es la consecución de las metas definidas en la planificación estratégica de la organización.

A continuación se detalla la estructura del presente trabajo de grado:

Capítulo I, en este primer capítulo se identificó el problema, los objetivos del estudio realizado, se realizó una descripción de la situación actual, así como también las causas que generan el problema y las consecuencias que del mismo se derivan.

En el Capítulo II: En función del planteamiento del problema, y del análisis de la situación actual, se desarrolló el marco teórico de la presente investigación. También se identificaron antecedentes basados en trabajos de investigación relacionados con la temática de estudio y las bases teóricas que sustentan y apoyaron la presente investigación.

Capítulo III, con la finalidad de identificar a la organización en la cual se realizó la investigación, en se elaboró el marco organizacional, en el cual se realiza una pequeña reseña histórica de la empresa así como de la gerencia en la cual se está realizando esta investigación. .

Capítulo IV, en este capítulo se explica el marco metodológico utilizado para esta investigación, el cual se estructuró según el tipo de investigación que se aplicó para lograr los objetivos, así como el procedimiento que se utilizó para realizar el presente trabajo, el cual describe las fases o etapas que realizó la autora para llevar a cabo la investigación.

Capítulo V, en función de la metodología presentada para el desarrollo del presente trabajo, en este capítulo se presenta la propuesta de indicadores, así como el detalle de la definición de cada indicador y su aplicación en cada caso.

Finalmente se presentan conclusiones y recomendaciones, en las cuales se plantean acciones que le permitan a la organización tomar las acciones necesarias medir el desempeño de los gerentes de proyectos de la organización.

CAPITULO I

Planteamiento del problema

Banesco Banco Universal (BBU) es una organización dedicada a la venta de productos y servicios del sistema financiero venezolano y hoy es uno de los primeros bancos del país.

Banesco como toda empresa que sabe donde quiere estar posicionada en un futuro, cada año revisa y ajusta su planificación estratégica. En BBU se lleva a cabo este proceso mediante un Programa Integral de Planificación Estratégica (P.I.P.E), este tiene como finalidad la formulación de las estrategias de desarrollo de capacidades medulares corporativas, resultando las metas de cada capacidad medular.

Para BBU las capacidades medulares son la facultad de la organización para captar, integrar y aplicar recursos que permiten ejecutar un proceso gerencial o de negocio de un modo distintivo traduciéndose en una palanca (costos, riesgos, flexibilidad-adaptabilidad) de rentabilidad superior a la competencia, algunas capacidades medulares son ventas, comunicación, tecnología, continuidad del negocio, seguridad de información entre otras. La mayoría de la metas resultado del PIPE son proyectizables, es decir, son logrados mediante la ejecución de proyectos.

Los proyectos son ejecutados por gerentes de proyectos calificados para tal actividad, sin embargo en ocasiones por la premura de iniciar el proyecto o por la alta rotación de los gerentes de proyectos en el Banco las áreas que ejecutan proyectos, contratan personal que a los largo de la ejecución del proyecto se evidencia que no cumple con las expectativas requeridas, por lo que la ejecución de los proyectos se ve altamente afectada y el logro de los objetivos finales se ven severamente impactados.

Estos retrasos en los entregables de los proyectos compromete la salida al mercado de productos que son de alta rentabilidad para la empresa. Para Banesco

colocar un producto en el mercado en el momento adecuado es su mayor prioridad, por lo que es de muy alta relevancia que las fechas y compromisos adquiridos en los proyectos se cumplan según la planificación establecida.

En tal sentido la Oficina de Proyectos en este último año ha detectado en los seguimientos semanales que alrededor del 50% del portafolio de proyectos presenta desviaciones mayores al 3% y la causa más frecuente detectada en el retraso es por deficiencia en las gestiones que debe aplicar el gerente asignado al proyecto.

Estas deficiencias no son tomadas en cuenta a la hora de la evaluación de los Gerentes de Proyectos dado que hasta la fecha no existe ningún indicador corporativo en la organización que permita dar información sobre la gestión de los gerentes de proyectos en sus actividades y que sea utilizado para la evaluación anual y/o semestral de dichos gerentes.

Esta situación genera mucha inconformidad en el grupo de Gerentes de proyectos de la organización dado que al realizarse las evaluaciones todos no son evaluados de una misma manera; no es tomado en cuenta el desempeño de ellos en función de una excelente gestión del proyecto que tienen como responsabilidad; o en el peor de los casos no se toma en cuenta la participación de los gerentes en los proyectos para su evaluación. Es decir no hay un criterio homogéneo para ser considerado a la hora de evaluar a los gerentes de proyectos de Banesco.

Una excelente gestión de proyectos en Banesco está representada en los siguientes aspectos claves:

- 1 Que el proyecto en su ciclo de vida se mantenga con una desviación menor a 3%.El proyecto tenga cuando mucho dos re planificaciones
- 3 Que termine en la fecha y presupuesto planificado.

De la manera como actualmente se toma en cuenta la gestión para las evaluaciones, termina siendo perjudicial para aquellos Gerentes que han tenido un

buen desempeño dado que son calificados igual que los que no han hecho una buena gestión para sacar a delante sus proyectos.

La forma de evaluar a los gerentes de proyectos, anteriormente descrita no fomenta el compromiso para mejorar su gestión personal y en consecuencia minimizar las desviaciones en los proyectos y por ente en el portafolio de proyectos de la organización.

La consecuencia de estas acciones terminan perjudicando el logro de las metas de la organización, ya que al no haber una adecuada gestión en la ejecución de proyectos, los mismos toman más tiempo de lo planificado por lo que los productos no son puestos en el mercado en el momento indicado, generando perdidas a la organización.

Banesco es una organización que ha dedicado especial interés a ejecutar sus proyectos conforme a las mejores prácticas en Gerencia de Proyectos. Es una necesidad que la gestión de los proyectos madure y ofrezca información relevante para la toma de decisiones. De allí la necesidad de contar con un modelo de indicadores, que más allá de la medición del tiempo y las horas-hombre trabajadas, permitan conocer el estado real de los proyectos en cuanto a calidad, costos que facilite la evaluación justa para los Gerentes de proyectos.

De no contar con un modelo que permita fortalecer la visualización de la ejecución real de los proyectos, se continuará realizando evaluaciones a los gerentes de proyectos que más que apoyar y premiar el buen desempeño en la manera de gerenciar los proyectos, genere inconformidad y desgano en el personal para mejorar sus capacidades en materia de gerencia, ya que no se utiliza un criterio único para la evaluación del personal.

La incorporación de un modelo para medir la gestión de los gerentes de proyectos, fortalece el uso de la metodología en Gerencia de Proyectos de la Organización, apoya la gestión de los proyectos, apoya la planificación estratégica en el logro de los objetivos planteados, el control del portafolio de proyectos de la organización y motiva a los gerentes de proyectos a un mejor desempeño en sus actividades.

Enunciado del Problema

Vista la situación planteada, ¿Qué mecanismos o indicadores corporativos de gestión se pueden aplicar para medir el desempeño de los gerentes de proyectos Banesco, en sus evaluaciones semestrales, que permita a la Organización obtener los resultados esperados dentro de los tiempos de entrega?

Objetivo

Diseñar e implementar un modelo de indicadores corporativos para medir la gestión de los gerentes de proyectos en Banesco Banco Universal

Objetivos Específicos

- Identificar el método actual para evaluar a los gerentes de proyectos
- Identificar los indicadores actuales para el seguimiento de proyectos.
- Diseñar un modelo de indicadores que permitan visualizar la gestión del gerente del proyecto, con el parámetros actual de medición de proyectos.
- Diseñar una estrategia de divulgación del modelo.
- Presentar ante la Junta Directiva la propuesta de indicadores corporativos para su aprobación.
- Implementar el modelo de indicadores de gestión de proyectos.

Justificación

Banesco es una organización que ha dedicado especial interés a ejecutar sus proyectos conforme a las mejores prácticas en Gerencia de Proyectos. Es una necesidad que la gestión de los proyectos madure y ofrezca información relevante para la toma de decisiones. De allí la necesidad de contar con un modelo de indicadores, que más allá de la medición del tiempo y las horas-hombre trabajadas, permitan conocer el estado real de los proyectos en cuanto a su ejecución, presupuesto y que facilite la evaluación justa para los Gerentes de proyectos.

De no contar con un modelo que permita fortalecer la visualización de la ejecución real de los proyectos, se continuará realizando evaluaciones a los gerentes de proyectos que más que apoyar y premiar el buen desempeño en la manera de gerenciar los proyectos, se estaría generando inconformidad y desgano en el personal para mejorar sus capacidades en materia de gerencia, tal como ocurre actualmente, ya que no se utiliza un criterio único para la evaluación del personal.

La incorporación de un modelo para medir la gestión de los gerentes de proyectos, permitiría fortalecer el uso de la metodología en Gerencia de Proyectos de la Organización, apoya la gestión de los proyectos, apoya la planificación estratégica, el control del portafolio de proyectos de la organización y motiva a los gerentes de proyectos a un mejor desempeño en sus actividades.

CAPITULO II

Marco Teórico Conceptual

Antecedentes relacionados con la investigación

En Venezuela, para el área de la aplicación del cuadro de mando integral, se han realizado diversas investigaciones y presentado proyectos especiales de grado, relacionados con la implementación de modelos de control de gestión, basados en la herramienta de cuadro de mando integral en diversas áreas de todo tipo de empresas u organizaciones; como principales referencias o antecedentes de la presente investigación para este trabajo especial de grado, se han seleccionado cinco trabajos de post grado, tres de ellos corresponden a la escuela de Administración de Empresas de la Universidad José María Vargas, otro a la escuela de Administración de la Universidad Católica Andrés Bello y el ultimo de los seleccionados es de la Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos de la Universidad Monteavila,.

El primero de ellos corresponde a la investigación presentada en el año 2004 y realizada por Luis Sifontes, quien desarrolló la propuesta de la Implantación de un modelo de control de gestión basado en la herramienta de cuadro de mando integral y su impacto en la efectividad de los procesos de compras en la Gerencia de Compras de Telecomunicaciones IMSAT S.A., para optar al título de Especialista en Administración de Empresas, esta investigación es de gran utilidad para el desarrollo de este proyecto investigativo, ya que se tomó como guía para el estudio del tema de control de gestión, además de presentar un caso de estudio, el cual le permitió visualizar la implantación del modelo en un área de la organización.

Jennifer Medina, en el 2005, en su trabajo de grado titulado: Definición de un modelo de adiestramiento para mejorar los la eficiencia en los indicadores de ejecución de los proyectos en Banesco, para optar al título de Especialista en Gerencia de Proyectos. El aporte de este trabajo de grado con la presente

investigación se fundamenta en el análisis de los indicadores de gestión de proyectos que propone Medina en su trabajo de grado para mejorar la eficiencia.

Mauricio Manna su trabajo de grado de 1998 titulado: Control de gestión y productividad en una pequeña industria de servicios automotriz, para optar al título de Especialista en Administración de Empresas. Este trabajo de grado contribuyó a la presente investigación, ya que permitió observar cómo se puede aplicar un modelo de gestión para el mejoramiento de la productividad.

José Gómez en 1998 en su trabajo de grado titulado: Gerencia de Proyectos y clima organizacional. Caso: C.A. La Electricidad de Caracas. Para optar al título de Especialista en Administración de empresas La investigación es a fin al presente trabajo ya que permitió identificar los elementos de la metodología de gerencia de proyectos que pueden ser utilizados para medir efectividad en la ejecución de los proyectos.

Luis Pérez en 2011 en su trabajo Diseño de un sistema de control de gestión basado en el cuadro de mando integral, enfocado en el departamento de mantenimiento de una empresa de servicios. Para optar al título de Planificación, desarrollo y ejecución de proyectos El trabajo es a fin a la presente investigación ya que permitió evaluar el cuadro de mando realizado para medir el cumplimiento de las metas y objetivos establecidos por la empresa de servicios.

Bases teóricas

Planificación estratégica

Dado que los proyectos son herramientas de la planificación estratégica, es fundamental entender a este proceso como el análisis global de los ambientes internos y externos de una organización, para desarrollar una visión integral conformada por la misión, los objetivos, las estrategias, metas y programas.

En la siguiente figura Palacios (2000) muestra de manera Gráfica cómo esta estructurada la planificación estratégica con los proyectos.



Ilustración 1. Pirámide de planificación estratégica. Fuente: Palacios 2000

La misión como es bien conocido es la razón de ser por la cual una organización existe. Los objetivos son la posición futura deseada por las organizaciones, los cuales les permite lograr su misión.

Estrategia en la empresa

Según Mitzberg, Quinn y Voyer (1997), en el campo de la administración una estrategia es el patrón o plan que integra las principales metas y políticas de una organización, y a la vez, establece la secuencia coherente de las acciones a realizar. Una estrategia bien formulada ayuda a poner orden y asignar, con base tanto en sus atributos como en sus diferencias internas, los recursos de una organización, con el fin de lograr una situación viable y original, así como anticipar los posibles cambios en el entorno y las acciones imprevistas de los componentes inteligentes.

Según Frances (2001), la estrategia “se refiere a la combinación de medios a emplear para alcanzar los objetivos, en presencia de incertidumbre” (p. 30).

Frances combina la planificación con la estrategia, definiendo la planificación como “un procesos en el cual se define de manera sistemática los lineamientos estratégicos de la empresa” (ob.cit, p. 29). Finalmente Frances plantea que “la planificación estratégica toma en cuenta la incertidumbre mediante la identificación de las oportunidades y amenazas en el entorno” (ibidem)

David (2003) también define planificación estratégica “como el arte y la ciencia de formular, implantar y evaluar las decisiones a través de las funciones que permitan a una empresa lograr sus objetivos” (p. 5).

Todo lo anteriormente expuesto permite comprender la estrategia como un patrón a seguir para el logro de unas metas. Dicho patrón contiene el conjunto de acciones a seguir, en forma de planes específicos y con metas bien definidas, que contribuyen a un esfuerzo común por el cumplimiento de la misión de la organización.

Villegas (1991) concluye que la gerencia estratégica “es la forma de establecer lineamientos de largo alcance relacionados con los recursos organizacionales” (p.29).

Las empresas independientemente de su tamaño y características siempre se encuentran compitiendo con recursos, clientes y nuevos mercados con el fin de lograr mayores beneficios. Por estas competencias, las empresas tienen que tomar decisiones estratégicas para sobrevivir. Algunas de estas decisiones tienen que ver con el establecimiento de metas generales y funcionales, la selección de productos y servicios, el diseño y configuración de políticas acerca de cómo la empresa se posiciona en el mercado.

En este sentido David concluye que “el propósito de la planificación estratégica es explorar y crear oportunidades nuevas y diferentes para el futuro”, (ob.cit, p 5).

El proceso de la planificación estratégica esta integrado por tres procesos fundamentales como lo son: la formulación de la estrategia, la implantación de la estrategia y finalmente la evaluación de la estrategia.

La etapa de formulación de la estrategia se fundamenta la creación de una visión y misión, la identificación de oportunidades y amenazas externas de una empresa, la determinación de las fortalezas y debilidades internas, el establecimiento de los objetivos a largo plazo, la creación de estrategias alternativas y la elección de estrategias específicas a seguir. Los asuntos

relacionados con la formulación de la empresa, los negocios que debe abandonar, la distribución de los recursos, si se deben expandir o diversificar las operaciones, si es conveniente entrar al mercado internacional.

La implantación de la estrategia requiere que la empresa establezca objetivos anuales, diseñe políticas, motive a los empleados y distribuya los recursos de tal manera que se ejecuten las estrategias formuladas,.

La evaluación de la estrategia es la etapa final de la planificación estratégica, este proceso permite identificar cuando las estrategias aplicadas funcionan adecuadamente.

La planificación estratégica permite a una empresa ser más proactiva que reactiva al definir su propio futuro, ya que la empresa tiene la posibilidad de iniciar e influir en las actividades, ejerciendo control en su propio destino. (David, 2003).

Gerencia de Proyectos

La gerencia de proyectos es definida como una disciplina que actualmente tiene mucho auge en las organizaciones, Palacios (2000) la define como “una aplicación sistemática de una serie de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas para alcanzar o exceder los requerimientos de los stakeholders de un proyecto” (p.63).

Procesos de la gerencia de proyectos

Los proyectos se componen de procesos, según el Instituto de administración de proyectos en su guía de fundamentos de la dirección de proyectos (2000) define el termino de proceso “como una serie de acciones que producen un resultado” (p.29). Los procesos de los proyectos son ejecutados por personas, a continuación se detallan cada uno de ellos.

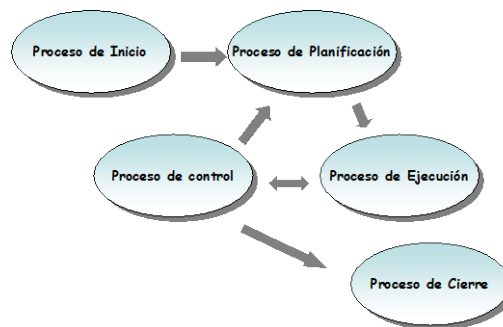


Ilustración 2 . Procesos de la gerencia de proyectos. Fuente: Palacios (2000)

Proceso de inicio: se concentra al inicio del proyecto, creándose la energía necesaria para poner en marcha la inercia de la maquinaria humana.

Proceso de planificación: definición y refinamiento de los objetivos, selección de la mejor alternativa entre los posibles cursos de acción para lograr los objetivos a alcanzar por el proyecto.

Proceso de ejecución: coordinación de las personas y de otros recursos necesarios para llevar a cabo el plan.

Proceso de control: aseguramiento de que se cumplan los objetivos del proyecto mediante la supervisión y la medición regular del avance para identificar las variaciones con respecto al plan y poder tomar las acciones correctivas cuando sea necesario.

Proceso de cierre: formalización de la aceptación del proyecto y organización de un final ordenado.

Control de gestión

Sistema de control

La complementación de una estructura implica seleccionar la combinación apropiada de control y de personal para su óptimo funcionamiento. La estructura asigna las distintas responsabilidades y roles al personal y designa como se deben coordinar, sin embargo por si misma no aporta ningún tipo de mecanismos mediante el cual pueda motivar al personal para hacerla funcionar.

Es entonces cuando surge una necesidad de control, el cual se ejerce a través de los denominados sistemas de control gerencial, que según Hill y Jones (1996, p.359) “constituyen los sistemas formales de formulación de objetivos, monitoreos, evaluación y retroalimentación que proporcionan información a la gerencia sobre si la estrategia y la estructura de la organización satisfacen los objetivos de desempeño”

Por otra parte, enfatizan que “un sistema de control efectivo debe tener tres características, debe ser suficiente, flexible para permitir que los gerentes respondan cuando sea necesario a sucesos inesperados” según Hill y Jones (1996, p.359)

Lo que puede resumirse en que los sistemas de control deben suministrar información exacta, que proporcionen la imagen real del desempeño organizacional; y deben suministrar a los gerentes la información de forma oportuna, ya que tomar decisiones con base en información desactualizada constituye un factor para el fracaso.

Otra definición aceptada según Adab (1996) dice que el control de gestión, Es un sistema de información estadística, financiera, administrativa y operativa que puesta al servicio de la directiva de la organización, le permite tomar decisiones acertadas y oportunas, adoptar las medidas correctivas que correspondan y controlar la evolución en el tiempo de las principales variables y procesos.(p.23).

Igualmente Abad (1996) propone que los siguientes atributos caracterizan el control de gestión:

1. Es un instrumento gerencial por excelencia.
2. Constituye un eficaz apoyo a la toma de decisiones.
3. Se Centra en el cómo, a mas de en la producción de resultados.
4. Enfatiza en la producción de rendimientos.
5. Emplea normas y patrones operativos.
6. Proyecta el futuro de la organización
7. Es integral.

Entre las funciones asociadas al control de gestión se listan los siguientes:

1. Apoyar y facilitar los procesos de toma de decisiones.
2. Controlar la evolución en el tiempo de los principales procesos y variables.
1. Racionalizar el uso de la información.
2. Servir de base para la adopción de normas y patrones efectivos y útiles para la organización.
3. Servir de base para la planificación y prospección de la organización.
4. Servir de base para el desarrollo de sistemas de remuneración e incentivos.
5. Servir de base para la evolución, situación actual y futuro de la organización.
6. Propiciar la participación de las personas en la gestión de la organización.

Diseño de una estructura de control

A medida que el entorno se ha ido haciendo más dinámico, y que la gestión empresarial se ha ido haciendo más compleja, es más conveniente que las empresas tengan que aportar un estilo más profesional y formalizado de gestión.

Amat (1999) establece que:

..a partir de la formulación de la estrategia y diseño de la estructura, se deben determinar objetivos específicos para cada uno de los diferentes centros de responsabilidad de una empresa, en función de los cuales cada uno de los componentes tomen decisiones coherentes con los objetivos de la organización. (p. 55)

En tal sentido, es necesario que el sistema de control de gestión este vinculado con la estrategia y la estructura organizativa de la empresa a manera de facilitar la coherencia de la atención de los diferentes centros.

Es por ello que se requiere que antes de diseñar un sistema de control de finanzas los poderes que son asignados a cada responsable de las diferentes unidades, y es que, en la medida que exista una mayor descentralización de estos poderes, es más necesario tener un sistema formalizado de control que permita monitorear variables específicas en las diferentes unidades de la organización.

Para comprender el diseño de la estructura de control se requiere definir indicadores o unidades de medida que sean utilizados para establecer los objetivos iniciales de las diferentes unidades y evaluar a posteriori la actuación del responsable.

Esto se realiza en función de la identificación de las variables claves de la empresa en su conjunto y de cada centro en particular, entendiéndose por variable clave según Amat (1999) como “aquellas actividades que de realizarse bien, garantizan el éxito de la unidad; y por lo tanto la consecución de los objetivos.” (p.265).

Importancia del control

La importancia de un eficiente sistema de control es que ofrece la posibilidad de vigilar constantemente el desarrollo de las acciones y estrategias, y además permite aplicar acciones correctivas. Es importante destacar que las organizaciones pertenecen a sistemas abiertos, los cuales presentan continuos cambios, bien sean internos o externos por lo que se evidencia una vez más la necesidad que tienen las empresas de tener controles que le permitan monitorear el comportamiento de su entorno y adaptarse rápidamente.

Indicadores de gestión

Teniendo en cuenta que la gestión tiene que ver con administrar y/o establecer acciones concretas para hacer realidad las tareas y/o trabajos programados y planificados. Los indicadores de gestión están relacionados con los ratios que nos permiten administrar realmente un proceso.

Es muy frecuente en las organizaciones establecer indicadores de eficacia y de eficiencia y esperar los resultados de los mismos para tomar acciones. Pero es más que evidente que con esto solo conseguiremos establecer acciones para el futuro, dejando el presente a las inclemencias de los elementos. Que para el caso que nos ocupa siempre estarán basados en esas leyes de Murphy, cuyo máximo exponente es que si algo puede salir mal estemos seguros que así será.

Beltrán (2000) define un indicador como, “a relación entre las variables cuantitativas o cualitativas, que permite observar la situación y las tendencias de cambio generadas en el objeto o fenómeno observado, respecto de objetivos y metas previstos e influencias esperadas”. (p.35).

Los indicadores pueden ser valores, unidades, índices, series estadísticas, etc., los mismos son factores para establecer el logro y el cumplimiento de la misión, objetivos y metas de un determinado proceso.

También los indicadores son parte de dos sistemas de información fundamentales para la gerencia de las organizaciones:

El primero es el sistema de información gerencial, que según Senn (1992), lo define como “Sistema de información gerencial proporciona información de apoyo en la toma de decisiones, donde los requisitos de información pueden identificarse de antemano.” (p.10).

Los indicadores de gestión son, ante todo, información, es decir agregan valor, no son solo datos. Siendo información, los indicadores de gestión deben tener los atributos de la información, tanto en forma individual como cuando se presentan agrupados.

Se propone los siguientes atributos para la información:

1. Exactitud: la información debe representar la situación o el estado como realmente es.
2. Forma: existen diversas formas de presentación de la información, que puede ser cualitativa o cuantitativa, numérica o gráfica , impresa o visualizada, resumida y detallada.
3. Frecuencia: es la medida de cuán a menudo se requiere, se recaba, se produce o se analiza.
4. Extensión: se refiere al alcance en términos de cobertura del área de interés.
5. Origen: puede originarse dentro o fuera de la organización.
6. Temporalidad: la información puede hablar del pasado, de los sucesos actuales o de las actividades o sucesos futuros.
7. Relevancia: La información es relevante si es necesaria para una situación particular.
8. Integridad: una información completa proporciona al usuario el panorama integral de lo que necesita saber acerca de una situación determinada.
9. Oportunidad: para ser considerada oportuna, una información debe estar disponible y actualizada cuando se necesita.

Patrones para las especificaciones de indicadores

Beltran (2000) propone un patrón para especificar indicadores:

Composición: un indicador correctamente compuesto tiene las siguientes características:

Nombre: el nombre del indicador debe definir claramente su objetivo y utilidad, además debe ser concreto.

Forma de cálculo: si el indicador es basado en una fórmula matemática para obtener el valor, implica la identificación exacta de los factores y la manera como ellos se relacionan.

Unidades: la manera como se expresa el valor de determinado indicador está dado por las unidades, las cuales varían de acuerdo con los factores que se relacionan.

Glosario: es fundamental que el indicador se encuentre documentado en términos de especificar de manera precisa los factores que se relacionan en su cálculo.

Naturaleza: Los indicadores se clasifican según los factores claves de éxito. Los indicadores deben reflejar el comportamiento de los signos vitales. Es por ello que se pueden clasificar en indicadores de efectividad, de eficacia (resultados, calidad, satisfacción del cliente, de impacto), de eficiencia (actividad, uso de capacidad, cumplimiento de programación) y de productividad.

En la siguiente figura se muestra la interrelación de los factores clave:

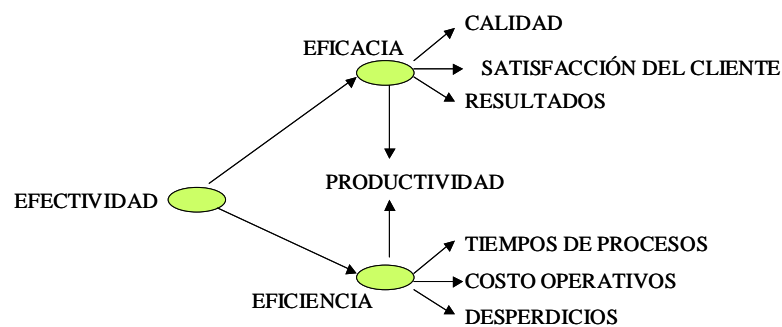


Ilustración 3. Mapa de factores clave de éxito de la gestión. Fuente Palacios (200)

Contar con un conjunto de indicadores que abarquen los factores clave descritos es garantizar la integridad de la función de apoyo para la toma de decisiones tales como:

Vigencia: Según su vigencia los indicadores se pueden clasificar en temporales y permanentes. Temporales es cuando tienen un lapso finito y permanente son indicadores que se asocian a variables o factores que están presentes siempre en la organización.

Nivel de generación y utilización: Se refiere al nivel de la organización, estratégico, táctico u operativo, donde se recoge la información.

Ventajas de contar con indicadores de gestión

Una de las ventajas más importantes en el uso de indicadores de gestión es que reduce la incertidumbre y la subjetividad. A continuación se presenta un listado general de ventajas asociadas al uso de indicadores de gestión:

1. Motiva a los miembros del equipo para alcanzar metas retadoras y estimula y promueve el trabajo en equipo.
2. Generar un proceso de innovación y enriquecimiento del trabajo diario.
3. Impulsar la eficiencia, eficacia y productividad de las actividades de cada uno de los negocios.
4. Disponer de una herramienta de información sobre la gestión del negocio, para determinar qué tan bien se están logrando los objetivos y metas propuestas.
5. Contar con información que permita priorizar actividades basadas en la necesidad de cumplimiento, de objetivos de corto, mediano y largo plazo.
6. Disponer de información corporativa que permita contar con patrones para establecer prioridades de acuerdo con los factores críticos de éxito y las necesidades y expectativas de los clientes de la organización.

Metodología para generar el establecimiento de indicadores de gestión

La siguiente figura detalla cada uno de las fases de la metodología para el establecimiento de indicadores de gestión.



Ilustración 4. Metodología general para el establecimiento de indicadores de gestión. Fuentes: Beltran (1998).

1.- Contar con objetivos y estrategias

Es importante y fundamental en una organización contar con objetivos claros, precisos, cuantificados y tener las estrategias que se emplearan para lograr los objetivos.

Se entiende por cuantificar un objetivo o estrategia la acción de asociarle patrones que permitan hacerla verificable, estos patrones son:

1. Atributo: es el que identifica la meta.
2. Escala: corresponde a las unidades de medida en que se especificará la meta.
3. Status: es el valor actual de la escala, el punto de partida.
4. Umbral: es el valor de la escala que se desea alcanzar.

5. Horizonte: hace referencia al período en el cual se desee alcanzar el umbral.
6. Fecha de iniciación: cuando se inicia el horizonte.
7. Fecha de terminación: corresponde a la finalización del lapso programado para el logro de la meta.
8. Responsable: persona que tendrá a su cargo la ejecución de la estrategia o el logro de la meta.

2.- Identificar factores críticos de éxito.

Se entiende por factores críticos de éxito aquel aspecto que es necesario mantener bajo control para lograr el éxito de la gestión. Estos factores críticos y genéricos permiten realizar un control integral de la gestión en la medida que no solamente se orienten a los resultados, sino a la manera como éstos se logran.

3.- Establecer indicadores para cada factor crítico de éxito.

Una vez identificado los factores críticos de éxito, asociados a la eficacia, eficiencia, la productividad, es necesario establecer unos indicadores que permitan hacer el monitoreo antes del proyecto, durante éste y después de la ejecución del proceso respectivo.

4.- Determinar, para cada indicador estado, umbral y rango de gestión:

1. Estado: corresponde al valor inicial o actual del indicador.
2. Umbral: Se refiere al valor del indicador que se quiere lograra o mantener.
3. Rango de gestión: Se refiere al espacio comprendido entre los valores mínimos y máximos que el indicador puede tomar.

5.- Diseñar la medición

Consiste en determinar fuentes de información, frecuencia de medición, presentación de información, asignación de responsables de la recolección, tabulación, análisis y presentación de información.

6.- Determinar y asignar recursos

Los recursos que se utilicen en la medición sean parte de los recursos que se emplean en el desarrollo del trabajo.

7.- Medir, probar y ajustar el sistema de indicadores

La experiencia ha demostrado que la precisión adecuada de un sistema de indicadores de gestión no se logra a la primera vez. Es necesario tener en cuenta que la primera vez que se efectúan mediciones surgirán una serie de factores que es necesario ajustar.

8.- Estandarizar y formalizar.

Consiste en el proceso de especificaciones completa, documentación, divulgación e inclusión entre los sistemas de operaciones del negocio de los indicadores de gestión.

9.- Mantener y mejorar continuamente.

Siendo conscientes de que el mundo organizacional es totalmente dinámico, el sistema de indicadores de gestión debe ser revisado. Hacer mantenimiento es básicamente, darle continuidad operativa y efectuar los ajustes que se deriven del permanente monitoreo del sistema.

Así mismo, mejorar continuamente significa incrementar el valor que el sistema de indicadores de gestión agrega a las personas usuarias; es hacerlo cada vez más preciso, ágil, oportuno, confiable y sencillo.

Control de ejecución de Proyectos

El control de ejecución de proyectos se desarrolla sobre la base de disponer de la información necesaria, analizada y estructurada. Un eficiente control garantiza la dirección del proyecto a partir de tomar las decisiones oportunamente.

El análisis de la información y selección de los problemas fundamentales ponderados en función de su importancia, permiten definir una estrategia en el

control de ejecución, estudiar variantes posibles para dar las soluciones más factibles y preparar la información para la toma de decisiones.

El control del proyecto se ejecuta tomando como base la documentación del proyecto, la programación y los criterios de medidas que garanticen el cumplimiento de los objetivos.

El sistema de control que se usa par los proyectos debe ser integral, desde el que realiza el inversionista hasta el gerente del proyecto. Este enfoque integral en el control ha beneficiado a las empresas. El control preventivo, que alerte ante un problema garantiza un trabajo eficiente.

Variables a controlar en un proyecto

Según Palacios (2000) comenta que “un buen control de proyecto debe necesariamente arrancar por definir claramente las variables que van a controlar” (p.466). La siguiente figura muestra el elemento más común a controlar en los proyectos.

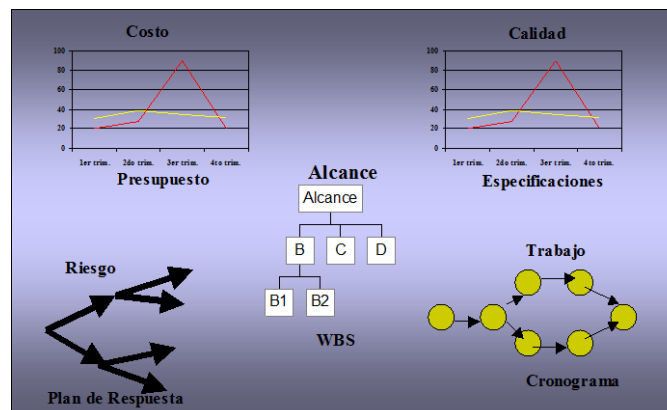


Ilustración 5. Variables de Control de proyectos. Fuente: Palacios (2000)

El control del alcance es el proceso central del control de proyectos, donde se analizan todas las variables concebidas y se comparan versus el plan original, para determinar si se están ejecutando, si hace falta incorporar nuevas actividades

o eliminar parte del trabajo diseñado, lo que corresponde a un proceso global de cambios.

El control del trabajo, este proceso analiza la cantidad de tiempo que se ha empleado en ejecutar las actividades de acuerdo al plan y hace los correctivos necesarios para hacer que se terminen los trabajos de acuerdo a las necesidades de los interesados. El indicador fundamental es el avance, que mide la cantidad de trabajo que se ha efectuado con respecto a un plan y se calcula midiendo el porcentaje de completación de cada una de las actividades que conforman el proyecto. El indicador se suele expresar porcentualmente, en el que 0% representa el punto de inicio y el 100% el proyecto completo.

El control de costo, implica hacer una revisión contable de los costos acumulados en el proyecto y hacer las comparaciones versus el presupuesto definitivo de trabajo, determinado las variaciones, tomando en los correctivos necesarios.

El control de calidad, es el proceso de monitoreo de las variaciones en los parámetros de calidad del proyecto concretados en las especificaciones, estas especificaciones son prevención, inspección, muestreo y corrección.

El control de riesgo, consiste en detectar la presencia de situaciones riesgosas y verificar que se ha seguido la respuesta adecuada a las tolerancias permitidas.

Métodos para controlar proyectos

Existen vario métodos que pueden ser utilizados para efectuar el control de los proyectos, entre ellos se tienen el control de hitos, buffers o el valor ganado.

El control de hitos consiste en incluir en el plan del proyecto una serie de hitos (puntos de control) y así saber en que fechas deben ocurrir.

El control de buffers se realiza mediante el método del CCPM de la cadena crítica, hace que la forma de controlar el proyecto sea mediante el manejo de los buffers.

El valor ganado, es uno de los métodos más completos para controlar la ejecución de un proyecto, este consiste en revisar no sólo lo que se ha gastado en un proyecto, sino combinado con lo que se ha hecho.

Evaluación del comportamiento del proyecto

Con el objeto de obtener una evaluación del comportamiento del proyecto se definen las expresiones de cálculos principales basadas en el valor ganado, los índices e indicadores y se proponen formas de evaluar cualitativamente el proyecto en los seguimientos que les realizan, en función de sus resultados parciales.

Según Courter, G. (2000), establece los parámetros característicos del proceso como:

CPTP: es el costo en que debería haber incurrido la tarea desde el principio del proyecto hasta la fecha de estado o fecha de corte (TC).

$CPTP = \text{costo hora línea base} * \text{horas programadas de la línea base}$

CPTR: es el costo en que debería haber incurrido la tarea desde la fecha de inicio hasta la de estado basado en el trabajo realmente ejecutado. Son el número de horas reales calculadas según la línea base.

$CPTR = \text{costo hora línea base} * \text{horas reales}$

CRTR: es el costo real en que se ha incurrido desde el principio del proyecto y hasta la fecha de estado.

$CRTR = \text{costo real} * \text{horas reales}$

CPF: es el costo planificado final, este permanece constante.

CEF: es el costo estimado final, asume las variaciones del costo en los costes.

EVM – Valor Ganado

Según el International Institute for Learning Mexico (2004) el EVM propone el seguimiento y control de la ejecución de los proyectos basado en un enfoque de tres elementos fundamentales:

- Valor Planificado (PV)
- Valor Ganado (EV)
- Costo Real (AC)

En la siguiente gráfica se puede visualizar la relación entre los elementos antes mencionados.

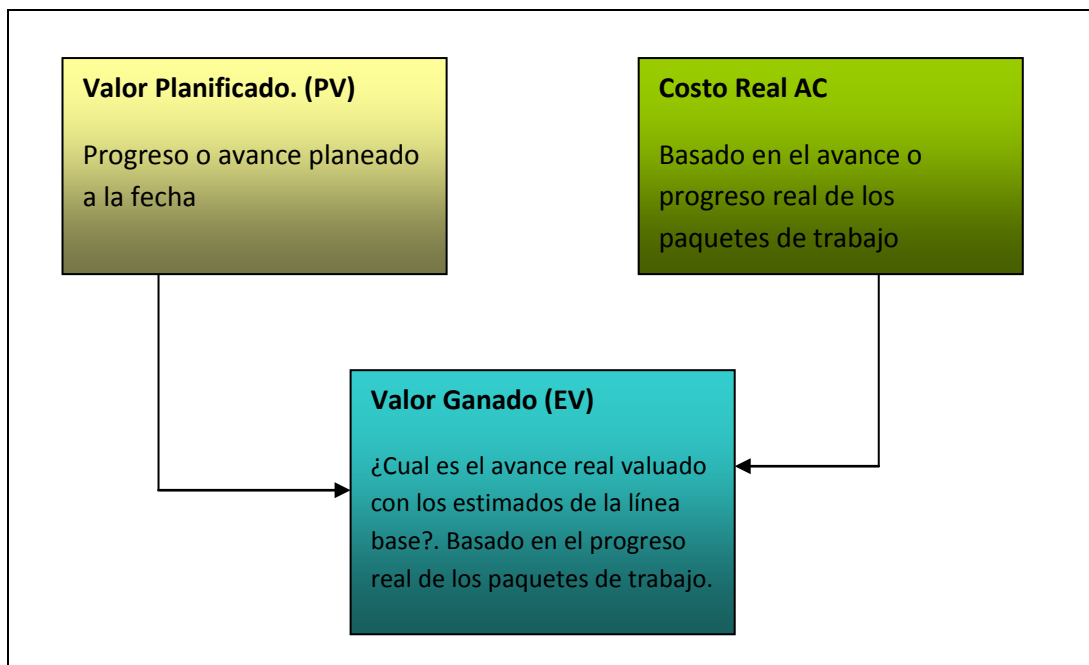


Ilustración 6. Relación de los datos fundamentales del Valor Ganado.

Fuente: International Institute for Learning México.

Índices e indicadores

Tomando en cuenta el conjunto de variables antes expuestas, (CPTP, CPTR, CRTTC, CEF y CPF), se definen los índices que permiten el análisis del comportamiento y evaluación del proyecto que son considerados al momento de la toma de decisiones.

A continuación una figura 10 permite visualizar de manera general los índices de rendimiento utilizados en este enfoque de Valor Ganado.

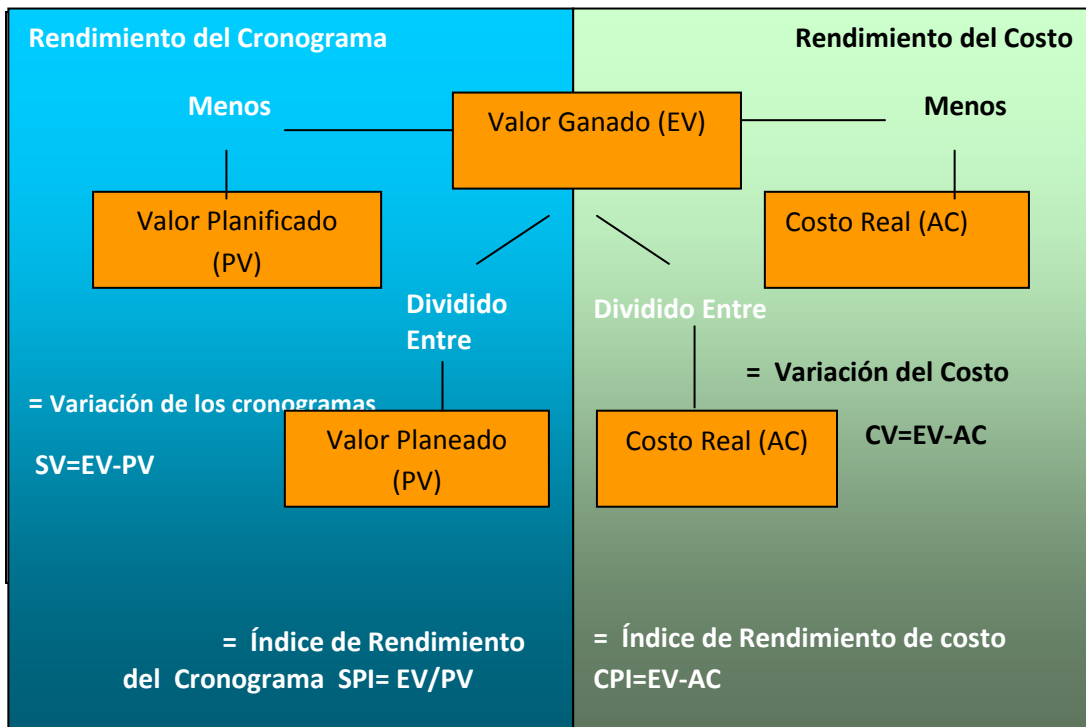


Ilustración 7. Relación de las variables del Valor Ganado.
Fuente: International Institute for Learning México.

Si los valores de estos cálculos de la variación dan positivo la lectura del mismo indica que es favorable para el proyecto, es decir, el proyecto no presenta ningún tipo de retraso. Por el contrario si el resultado de los cálculos es negativo esto representa una situación desfavorable para el proyecto, por lo que hay que tomar acciones lo más pronto posible.

La lectura de los índices de rendimiento para el cronograma y costo son de la siguiente manera:

- Si el valor es > 1.0 el resultado es favorable.
- Si el valor es $= 1.0$ el resultado está de acuerdo con el plan.
- Si el valor es < 1.0 el resultado es desfavorable.

A continuación formulario del análisis del valor del trabajo realizado con las formulas que son utilizadas para dicho análisis:

Acronimo	Nombre	Fórmula	Interpretación		
			Bueno	Según Plan	Malo
CV	Variación del costo <i>Cost Variance</i>	EV - AC	(+)	= 0	(-)
SV	Variación del cronograma <i>Schedule Variance</i>	EV - PV	(+)	= 0	(-)
CV%	Variación del costo en % <i>Cost Variance Percentage</i>	CV / EV	(+)	= 0	(-)
SV%	Variación del cronograma en % <i>Schedule Variance Percentage</i>	SV / PV	(+)	= 0	(-)
CPI	Índice de rendimiento de Costos <i>Cost Performance Index</i>	EV / AC	> 1	= 1	< 1
SPI	Índice de Rendimiento del Cronograma <i>Schedule Performance Index</i>	EV / PV	> 1	= 1	< 1
TCPI	Índice de rendimiento de costos para terminar <i>To Complete Performance Index</i>	(BAC - EV) / (BAC - AC)	< 1	= 1	> 1
EAC	Estimación al término <i>Estimate at Completion</i>	BAC ; BAC - CV ; BAC / CPI ; BAC / (CPI X SPI) ; BAC + ETC (nuevo)	< BAC	= BAC	> BAC
ETC	Estimado para terminar <i>Estimate to Complete</i>	EAC - AC			
VAC	Variación al término <i>Variance at Completion</i>	BAC - EAC	(+)	= 0	(-)
	% Planeado <i>% Planned</i>	PV / BAC			
	% Completado <i>% Completed</i>	EV / BAC	> % Plan.	= % Plan.	< % Plan.
	% Gastado <i>% Expended</i>	AC / BAC	< % Compl.	= % Compl.	> % Compl.

Ilustración 8. Formulario del EVM.
Fuente: International Institute for Learning México.

Gerente de proyecto

El gerente de proyecto es el responsable de asegurar la ejecución del plan de trabajo con un equipo asignado, dentro del presupuesto asignado y dentro de los estimados de tiempo que se definieron.

Según Kerzner, H. (2003, p.143), las funciones del gerente de proyecto son:

1. Producir un entregable final como resultado del trabajo del proyecto.
2. Tomar todas las decisiones requeridas, aún cuando existan más de una alternativa.
3. Considerar la comunicación, tanto con el cliente del proyecto como con los miembros del equipo, como el punto focal para cubrir las diversas expectativas.

4. Negociar con las líneas de mando funcional para asegurarse de que todos los paquetes de trabajo se ejecutan con las restricciones de tiempo, costo y desempeño tecnológico.
5. Resolver los conflictos.

Se puede concluir entonces, que un gerente de proyecto es un especialista encargado de administrar los recursos de que dispone para lograr con éxito la misión que se le asigna la cual es lograr el objetivo del proyecto lo cual se traduce en lograr las metas establecidas en la planificación estratégica.

Gerencia de Portafolio

Según el Internacional Institute for Learning, el portafolio de proyectos es un conjunto de proyectos dirigidos a satisfacer los objetivos empresariales los cuales cumplen con requisitos técnicos y económicos exigidos por la empresa. Dentro de la gerencia de portafolio de proyectos se encuentran la administración de identificar, seleccionar, deseleccionar y alimentar pro activamente una mezcla balanceada y deseable de proyectos.

CAPÍTULO III

Marco Organizacional

En el desarrollo del presente trabajo de grado fue realizado en el Banco Banesco Banco Universal (BBU), específicamente en el departamento de gerencia de portafolio y proyectos.

En 1998 se crea en BBU una unidad llamada Oficina de Proyecto la cual tienen como función principal proporcionar asesorías las cuales se orientan a:

1. Brindar asesoría en la Planificación Estratégica de la organización.
2. Brindar asesoría para la definición y gerencia del portafolio de proyectos. Una vez que se culmina la planificación estratégica, cada área de la organización define sus metas las cuales serán materializadas mediante un proyecto.
3. Brindar asesorías en Gerencia de Proyectos a los gerentes de los mismos.
4. Realizar control y seguimiento de los proyectos
5. Desarrollar e implementa métodos óptimos para la ejecución de proyectos.
6. Genera indicadores de seguimiento de proyectos.

Todas las funciones antes descritas involucran el diseño, divulgación, control y seguimiento de cada uno de esos procesos. Adicionalmente la oficina de proyecto es el custodio de una herramienta para el control y seguimiento de los proyectos de la cual se obtienen los indicadores de estado de los proyectos.

Para Banesco el portafolio de proyectos es el conjunto de Proyectos a través de los cuales se operacionalizan las estrategias de la Organización.

En Banesco existen tres tipos de portafolio:

- Portafolio de Proyectos Estratégico, Conjunto de Proyectos que se derivan de las acciones de inversión proyectizables del Programa Integral de Planificación Estratégica (PIPE)
- Portafolio de Proyectos Regulatorios, Conjunto de Proyectos que deben ejecutarse de forma obligatoria a fin de cumplir con alguna ley nacional, internacional, de franquicias o iniciativa gremial.
- Portafolio de Proyectos Tácticos Operativos, Conjunto de Proyectos asociados a la continuidad operativa del negocio, no responden al logro de una iniciativa estratégica ni a una regulación. Por ejemplo: mantenimiento, actualizaciones tecnológicas, optimización de la operación, etc.

En el momento que es aprobada la lista de proyectos por el comité Directivo para cumplir con la planificación estratégica definida, se inicia la conceptualización de los proyectos a ser ejecutados en el banco, en este momento es cuando se asigna el equipo de trabajo que llevara a cabo el proyecto.

El equipo asignado inicia la definición, planificación del proyecto, la cual es publicada en la herramienta de control de proyecto, para realizar seguimiento respectivo a la planificación.

Para el seguimiento de los proyectos, en Banesco están definidos indicadores de estado de los proyectos. Actualmente el indicador principal para saber el estado de los proyectos está representado en el análisis de la desviación de los cronogramas de los proyectos. Estos indicadores son generados a través del portal de control de proyectos y se considera información oficial de la organización.

Esta desviación está representada por la diferencia entre % Esperado y el % Real; el % Real indica en valor porcentual del trabajo realizado en el proyecto, el % Esperado indica el valor porcentual del trabajo previsto. El tiempo está representado en la fecha inicio y fecha fin del proyecto.

Para identificar el estado del proyecto el valor de la desviación obtenido de la diferencia del %Esperado y % Real es aplicado en los criterios de estado que se muestra en la siguiente Tabla.






COLOR	DESCRIPCION	CRITERIOS DE ESTADO
	Sin Información	No tiene Línea Base
	A Tiempo	Desviación ≤ 3 y Fecha Fin No Vencida
	En Alerta	$3 \leq \text{Desviación} \leq 5$ y Fecha Fin No Vencida
	En Riesgo	$5 \leq \text{Desviación} \leq 8$ y Fecha Fin No Vencida
	En Alto Riesgo	Desviación ≥ 8 y Fecha Fin No Vencida
	Fuera de Fecha de Culminación	Fecha Fin Vencida

Ilustración 9. Criterios de Estado de proyectos Fuente: Banesco – Oficina de Proyectos

Este indicador es el único que existe en la organización para determinar el estado de avance de los proyectos.

Para el año 2012 en Banesco existe un portafolio de proyectos de aproximadamente 250 proyectos aprobados para su ejecución, cada proyecto tiene un equipo de trabajo asignado; en cada equipo existe tres roles que cumplen una función muy importante y es la de llevar a cabo la ejecución del proyecto, estos son el gerente del negocio, el gerente de tecnología y el gerente de procesos.

La función principal de estos roles es culminar el proyecto en el tiempo, costo y calidad establecido. La responsabilidad de estos roles definida en Banesco son las siguientes:

Gerentes de negocio: estos profesionales están ubicados en las diferentes unidades de negocio del banco, su responsabilidad es la de ejercer la gerencia general del proyecto, debe planificar, coordinar, dirigir y controlar El desarrollo de los proyectos que le han asignado, dentro de los parámetros establecidos de tiempo, costo y calidad. Este rol tienen poder ejecutivo y autoridad para dirigir al

equipo de proyecto y tomar decisiones dentro del ámbito y objetivos del proyecto. La cantidad de gerentes de negocio en Banesco son 80 personas.

Gerentes de tecnología de información,: La responsabilidad de los gerentes de TI le corresponde ejercer la gerencia del proyecto en su especialidad técnica, debe supervisar un equipo de ejecutores para desarrollar los productos y/o entregables del proyecto de acuerdo a los requerimientos y especificaciones establecidas. La cantidad de gerentes de TI en la organización son 45 personas

Gerentes de Procesos: Los gerentes de procesos tienen la responsabilidad de ejercer la gerencia del proyecto en su especialidad de proceso, este Rol se encarga de la creación de procesos. La cantidad de 55 personas

La estructura jerárquica para la ejecución de proyectos en Banesco es la siguiente

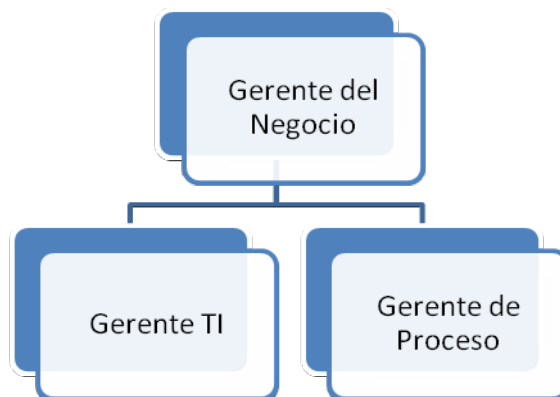


Ilustración 10. Estructura de Roles para la ejecución de proyecto. Fuente: Banesco (2012)

El modelo de indicadores propuesto en esta investigación, tuvo como finalidad evaluar la gestión de esta población de gerentes en los proyectos de Banesco.

Procesos según las áreas de conocimiento en Banesco

La gerencia de proyectos a través de una metodología de consulta e investigación reconoce la necesidad de manejar un cuerpo básico de áreas de conocimiento, requerido para ejecutar proyectos.

La siguiente gráfica permite visualizar los procesos de las diferentes áreas y la relación entre ellos.

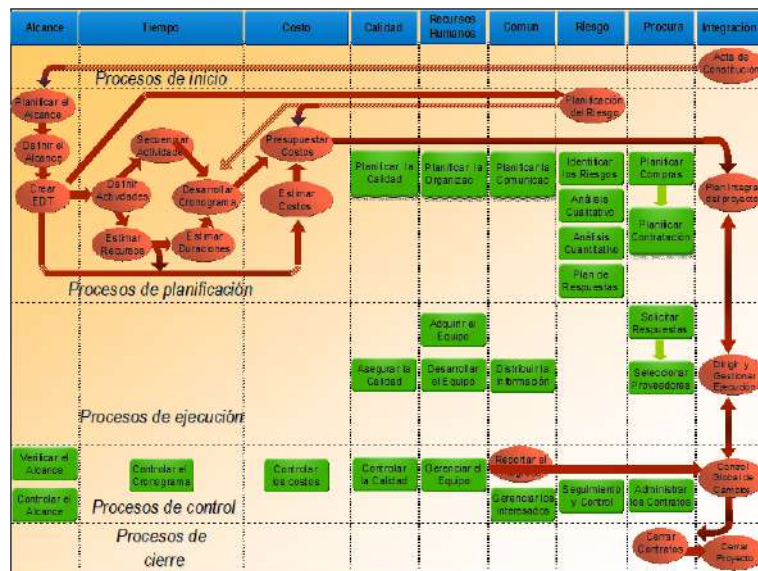


Ilustración 11. Procesos según las áreas de conocimiento. Fuente: Banesco

Integración de actividades: son los procesos requeridos para asegurarse que todos los elementos del proyecto estén alineados y correctamente coordinados. Los procesos son el desarrollo, la ejecución y el control de los cambios en el transcurso de la vida de un proyecto.

Alcance: son los procesos requeridos para asegurarse que el proyecto incluye todo lo necesario para su exitosa realización e inclusive establecer todo lo que no debe formar parte del proyecto. Los procesos son la autorización de las actividades, la planificación, definición, verificación del alcance y el control de los cambios en el alcance.

Tiempo: son los procesos requeridos para asegurar que el proyecto es completado en el tiempo ideal. Los procesos son la definición de actividades, el

establecimiento de la lógica con que deben ejecutarse las actividades, la estimación de las duraciones, el desarrollo y el control del cronograma.

Costo: son los procesos requeridos para asegurarse que el proyecto dispone y es completado con los recursos financieros adecuados. Los procesos son la planificación de recursos, la estimación del presupuesto, el manejo y el control de cambios en los fondos presupuestados.

Calidad: Son los procesos requeridos para asegurarse que el proyecto satisface las necesidades para las cuales fue creado. Los procesos son la planificación, el aseguramiento y el control de la calidad.

Recursos humanos: son los procesos requeridos para usar de la manera más efectiva al personal necesario para desarrollar el proyecto. Los procesos son la planificación organizativa, la adquisición de los miembros, el desarrollo de un equipo efectivo y cierre de las actividades realizadas con la reasignación del personal a sus antiguas o nuevas responsabilidades.

Comunicación: son los procesos requeridos para asegurarse que la información fluye de una forma adecuada y es almacenada para su correcto uso. Los procesos son la planificación y distribución de la información, el reporte de las actividades, progreso y cierre administrativo del proyecto.

Riesgo: son los procesos requeridos para minimizar la posibilidad y el impacto de hechos fortuitos en el proyecto. Los procesos son la identificación y cuantificación de los posibles riesgos asociados al proyecto.

CAPITULO IV

Marco Metodológico

A continuación se detalla el marco metodológico utilizado para esta investigación.

Tipo de estudio

La presente investigación es de tipo descriptiva. Una investigación descriptiva, según Arias (2004), “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno o grupo con el fin de establecer su estructura o comportamiento”(p. 22).

En este sentido, se define como descriptiva ya que se describió, y analizó la situación actual relacionada a la gestión de los gerentes de proyectos de Banesco involucrados en la ejecución de los proyectos.

Método de Investigación

Para la presente investigación el estudio fue de carácter documental, ya que se basó en la obtención y análisis de datos secundarios, a través de la recolección de datos bibliográficos y documentales; adicionalmente se tomaron referencias del problema planteado directamente de los gerentes de proyecto y de sus supervisores en conversaciones sostenidas con ellos.

Fuentes y técnicas para la recolección de información

Según Méndez (2001) “Las fuentes son hechos o documentos a los que acude el investigador y que le permiten obtener información” (p, 152).

Para la realización del presente trabajo se tomaron en cuenta principalmente las fuentes secundarias las cuales se definen como “información escrita por personas que han recibido tal información a través de otras fuentes escritas” Arias (2004). En este sentido se trabajó con información contenida en libros y en trabajos de grado relacionados con situación planteada.

Adicionalmente la investigación estuvo apoyada por las fuentes primarias las cuales son “información oral o escrita que es recopilada directamente por el investigador a través de relatos y escritos...” Arias (2004, p. 152). En este sentido, para la investigación se usó la técnica de la observación directa, ya que la autora forma parte del entorno donde se desarrollaron los hechos.

Procedimiento

Para el proceso de investigación del presente trabajo se selecciono el método deductivo, el cual según Muñoz (1998) es definido como “el método de razonamiento... a través del cual... se obtienen conclusiones partiendo de lo general, aceptado como valido, hacia aplicaciones particulares” (p.192)

Para obtener la información que sustenta este trabajo de grado se asistió a bibliotecas, impresos relacionados con el tema, se acceso a buscadores especializados en la Internet y observaciones del día a día en el área de trabajo de la autora de la presente tesis de grado.

Obtenida la información se procedió al respectivo análisis de la misma y a seleccionar la información que realmente aportara datos significativos al desarrollo y planteamiento de la propuesta.

Método Utilizado

El método utilizado para la definición de indicadores fue basado en el cuadro de mando integral (CMI), desde la perspectiva de cliente interno, en la cual se han definido objetivos que apalancan la estrategia que el Banco ha establecido, por lo que el diseño de indicadores propuestos detallando la Definición, Alcance, Modo de actualización, Frecuencia de la medida, Formula, Ubicación de la formula, Visualización, Dependencias e Impacto, Histórico de la métrica, los cuales son atributos claves para la construcción de indicadores.

Adicionalmente el método utilizado para extracción de los datos es por medio de una aplicación que tiene la herramienta de control de proyectos (PCP) para exportar datos a Excel. Una vez exportados los datos los mismos se les aplica los criterios definidos para cada indicador.

Finalmente se genero una matriz de Excel con la información de cada proyecto relacionada con los gerentes que trabajan en cada proyecto.

CAPITULO V

CASO DE ESTUDIO

Indicadores de proyectos en Banesco

Se realizó un levantamiento de información en el cual se recopilaron los indicadores de proyectos utilizados en Banesco, a continuación se detallan los mismos:

Nombre del Indicador: Porcentaje de trabajo realizado Real (% Real)

Definición	Esta métrica permite visualizar el valor porcentual del trabajo real o ejecutado respecto al trabajo previsto o planificado.
Alcance	Mide el trabajo real o ejecutado reportado por los miembros de equipo del proyecto o actualizado por el líder del proyecto desde MS Project Professional.
Modo de actualización	1. El valor es recalculado cada vez que el líder acepta el trabajo real propuesto desde Project Server por los miembros de equipo. 2. El líder actualiza el % de trabajo completado desde MS Project Professional
Frecuencia de la medida	La medida es tomada para cada reporte asociado al proyecto según esquema de comunicación del mismo.
Formula	$[\text{Trabajo Real} / (\text{Trabajo})] * 100$
Ubicación de la formula	Esta fórmula está configurada en un campo de empresa tipo texto de la plantilla global de MS Project Professional
Visualización	1. En las vistas disponibles en el centro de proyectos del PCP, en la columna % Real. 2. En la columna % Real (campo de empresa del proyecto) en MS Project Professional.
Dependencias e Impacto	Dependencias 1. De la actualización por parte del líder del proyecto 2. Del registro del trabajo real por parte los miembros de equipos Impacto 1. Si el trabajo real no es actualizado el valor del % real que se visualiza en las vistas de PCP no refleja la situación real del proyecto. El trabajo real reportado para asignaciones a recursos locales no es tomado en cuenta por el indicador dado que los recursos locales tienen Tasa Bs. 0.
Histórico de la métrica	No existen registros

Tabla 1. Porcentaje de trabajo real realizado (% Real) . Fuente: Banesco

Nombre del Indicador: Porcentaje de trabajo esperado (% Esperado)

Definición	Esta métrica permite visualizar el valor porcentual del trabajo previsto a la fecha de estado respecto al trabajo previsto total del proyecto.
Alcance	Mide el trabajo que según la planificación establecida debería estar completado a la fecha de estado del proyecto.
Modo de actualización	El valor es calculado cada vez que el líder abre el proyecto en MS Project Professional, ya que el valor refleja el porcentaje de trabajo que debería tener el proyecto según la fecha de estado que tenga el mismo.
Frecuencia de la medida	La medida es tomada para cada reporte asociado al proyecto según esquema de comunicación del mismo.
Formula	$[\text{Trabajo planificado al corte}/(\text{Trabajo previsto})]*100$
Ubicación de la formula	Esta fórmula está diseñada en un campo de empresa de la plantilla global de MS Project
Visualización	En las vistas disponibles en el centro de proyectos del PCP, en la columna % Esperado. En la columna de % Esperado (campo de empresa del proyecto) en MS Project.
Dependencias e Impacto	<p>Dependencias:</p> <p>De que el líder del proyecto abra el mismo desde MS Project, para que se actualice el valor de % esperado.</p> <p>Impacto:</p> <p>Si no se abre el proyecto desde MS Project el valor del % Esperado que se visualiza en las vistas de PCP será el valor que tuvo el campo en la última fecha en la cual se guardó el proyecto.</p>
Histórico de la métrica	No existen registros

Tabla 2. Porcentaje de trabajo esperado (% Esperado). Fuente: Banesco

Nombre del Indicador: Desviación porcentual entre el trabajo real y el trabajo esperado

Definición	Representa la diferencia entre el %Esperado y el %Real.
Alcance	Solo mide la desviación de un proyecto.
Modo de actualización	Se ejecuta la formula manualmente.
Frecuencia de la medida	La medida es tomada para cada reporte asociado al proyecto según esquema de comunicación del mismo.
Formula	Desviación = % Esperado - % Real
Nomenclatura	No Aplica
Ubicación de la formula	No se toma en cuenta el valor numérico de la variable, por lo tanto no se almacena en el proyecto.
Visualización	En las sesiones de seguimiento de cada proyecto
Dependencias e Impacto	<p>Dependencias:</p> <p>De la actualización de los valores de % Real y % Esperado del proyecto.</p> <p>Del cálculo realizado por el líder.</p> <p>Impacto:</p> <p>Actualmente cuando el proyecto esta adelantado el valor resultado de la desviación es negativo</p> <p>El valor obtenido es transformado según escala en el indicador Estado del proyecto</p>
Histórico de la métrica	No existen registros
Premisas	Se requiere representar como indicador gráfico y no como valor numérico, de aquí que se representa a través del indicador Estado.

Tabla 3. Desviación. Fuente: Banesco

Nombre del Indicador: Estado del Proyecto

Definición	Esta métrica permite visualizar es estado de un proyecto		
Alcance	Solo mide el estado de un proyecto		
Modo de actualización	El valor es actualizado cada vez que el líder abre el proyecto en MS Project.		
Frecuencia de la medida	La medida es tomada para: Cada reporte asociado al proyecto según esquema de comunicación del mismo. os reportes de indicadores del portafolio de proyectos		
Formula	<p>Si se cumplen alguno de estos criterios :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. % Esperado = 100 y % Real \langle100 , “Fuera Fecha de Culminación” 2. Desviación \leq5, "A Tiempo", 3. Desviación $>$5 y Desviación \leq10, "En Alerta", 4. Desviación $>$10 y Desviación \leq20, "En Riesgo", 5. Desviación $>$20, "En Alto Riesgo" 		
Nomenclatura	Color	Descripción	Criterio
		Sin Información	Sin Línea Base de Planificación
		A Tiempo	Desviación \leq 5 y Fecha Fin No Vencida
		En Alerta	6 \leq Desviación \leq 10 y Fecha Fin No Vencida
		En Riesgo	11 \leq Desviación \leq 20 y Fecha Fin No Vencida
		En Alto Riesgo	Desviación \geq 21 y Fecha Fin No Vencida
		Fuera de Fecha de Culminación	Fecha Fin Vencida
Ubicación de la formula	Esta fórmula está diseñada en un campo de empresa de la plantilla global de MS Project.		
Visualización	En las vistas disponibles en el centro de proyectos del PCP, en la columna Estado. En la columna Estado (campo de empresa del proyecto) en MS Project.		
Dependencias e Impacto	<p>Dependencias: De la actualización de los valores de % Real y % Esperado del proyecto. De abrir el proyecto en MS Project para que se actualicen las variables que utiliza para el cálculo.</p> <p>Impacto: Si no se abre el proyecto desde MS Project los valores de % real y % Esperado no se actualizan por lo que en PCP se visualizará el valor que tuvo el campo de estado en la última fecha de apertura y salvado del proyecto.</p>		
Histórico de la métrica	No existen registros		

Tabla 4. Estado del Proyecto. Fuente: Banesco

Interpretación de los indicadores de proyectos de Banesco

Los gerentes de proyectos utilizan los indicadores de % Real, % Esperado, Desviación y el Estado del proyecto, como indicadores para el control y seguimiento de los proyectos.

Estos indicadores solo están asociados al avance del cronograma realizado y son los que se avalúan en las reuniones de seguimiento de los Comités de Proyectos. Con estos valores se toman decisiones que generan acciones correctivas y/o preventivas que permiten la continuidad o suspensión de proyectos, que finalmente afectan positiva o negativamente la meta definida en la planificación estratégica.

Los indicadores son obtenidos de la herramienta de control de proyectos (PCP) la cual es el medio oficial para obtener los mismos, y los proporciona como lo muestra la siguiente figura.

Centro de proyectos Elija una vista: Portafolio Global

Opciones de vista Filtrar, agrupar y buscar

[Guardar vínculo...](#) |
 [Crear equipo](#) |
 [Modificar](#) |
 [Abrir...](#) |
 [Imprimir](#) |
 [Actualizar](#)

Nombre del proyecto	Duración	Comienzo	Fin	Fase	Estado del Proyec	% Real	% Esperado	Rankin	Portafolio
Mejoras y Actualización de las F	350d	25/08/2004	19/01/2006	En Cierre	●	92%	93%		Portafolio Estra
Despliegue Proyecto Empowerr	15d	25/10/2005	15/11/2005	En Definicion	●	0%	0%	131	Portafolio Estra
PYMES BANESCO-COM	86d	16/08/2004	16/12/2004	Culminado	●	100%	100%		Portafolio Estra
Implantación RO en Cuadre Cor	0d	11/07/2005	11/07/2005	No Comenza	●	Sin inforr	Sin informac	25	Portafolio Estra
Automatización De La Contabilic	263d	01/04/2003	30/04/2004	Culminado	●	100,0%	100,0%		Portafolio Estra
Implantacion RO en Cuadre Cor	97,88d	13/06/2005	03/11/2005	En Progreso	●	66%	77%	25	Portafolio Estra
REGULACIONES SUDERAN TDC	80d	01/08/2005	23/11/2005	En Definicion	●	36%	Sin informac	0	Portafolio Regu
OPTIMIZACIÓN DE PANTALLAS	285d	01/07/2004	05/08/2005	En Cierre	●	100%	100%		Portafolio Tácti
Reducción De Costos De Teleco	614d	04/02/2003	10/06/2005	Culminado	●	100%	100%		Portafolio Estra
Evaluación Tecnico Financiera d	204,63d	20/06/2005	11/04/2006	En Progreso	●	12%	21%	0	Portafolio Tácti
Migración de la versión de Webs	75d	01/11/2005	14/02/2006	No Comenza	●	0%	Sin informac	0	Portafolio Tácti
Metodología De Desarrollo De S	180d	17/05/2004	28/01/2005	Culminado	●	100%	100%		Portafolio Estra
Re-diseño de los procesos de M	94d	01/07/2004	09/11/2004	Culminado	●	100%	100%		Portafolio Tácti
Implantacin de la Herramienta c	198d	15/04/2005	31/01/2006	En Progreso	●	43%	44%	91	Portafolio Estra
MANTENIMIENTO CADIVI	253,25d	01/03/2004	17/02/2005	Culminado	●	100,0%	100,0%		Portafolio Regu
Reingeniería de procesos de	225,00d	02/04/2005	18/03/2005	En Progreso	●	85%	88%		Portafolio Regu

Ilustración 12. Indicadores de Proyectos de PCP. Fuente: Banesco

Propuesta de indicadores para medir la gestión de los gerentes de proyectos

El objetivo principal del presente trabajo consistió en proponer un diseño de indicadores para medir la gestión de los gerentes de proyectos de Banesco, basados en los indicadores de seguimiento actuales; y que los mismos sean incorporados en las evaluaciones semestrales de los Gerentes de Proyectos; generando así un estándar para la medición del desempeño de cada gerente en la ejecución de los proyectos en los que es responsable, obteniendo así una evaluación justa y acorde a su gestión.

La propuesta de indicadores incorporados en los objetivos de cada Gerente de Proyectos en sus evaluaciones semestrales es la siguiente:

1. % de Proyectos con cumplimiento en definición acordados.
2. % de proyectos en ejecución a tiempo.
3. % de proyectos culminados en tiempo.
4. % de proyectos Culminados en presupuesto planificado.
5. % de proyectos en ejecución en presupuesto planificado.

A continuación se detallan las características de los indicadores:

Nombre del Indicador: % de Proyectos en definición a tiempo:

Nombre del Indicador:	% de Proyectos con cumplimiento en definición a tiempo
Definición	Este indicador permite medir el cumplimiento de la fase de definición de un proyecto
Alcance	Este indicador es solo para medir la fase de definición de los proyectos.
Modo de actualización	La actualización de este indicador es manual y se calculada en base a la información que tenga la planificación del proyecto.
Frecuencia de la medida	Esta medida es mensual, la lectura se toma el primer día hábil del mes.
Formula	Proyecto en definición en los tiempos acordados = Duración fase de definición <= 20% duración del Proyecto indicada en la conceptualización
Nomenclatura	Cumple: la duración de la fase definición es menor o igual 20% de la duración del plan No Cumple: la duración de la fase definición es mayor 20% de la duración del plan
Ubicación de la formula	Esta fórmula esta en los archivos maestros realizado para el cálculo de la información
Visualización	Esta información se visualiza en vistas del Excel. Y en sistema de Capital humano en la consulta de los objetivos de los gerentes de proyectos
Dependencias e Impacto	Este indicador depende de la publicación de la planificación de la herramienta de control de proyectos (PCP)
Histórico de la métrica	No aplica
Premisas	1. Aplica sólo para los proyectos iniciados en 2012 que pasen a progreso. 2. El valor del % se genera mensualmente y se calcula un promedio en el semestre. 3. Se darán alertan sobre los proyectos que se mantengan en definición mas tiempo del acordado
Meta	75% de los proyectos cumplan.

Tabla 5. Indicador % de proyectos en definición a tiempo. Fuente: La Autora

Nombre del Indicador: % de proyectos en ejecución a tiempo

Nombre del Indicador:	% de Proyectos en ejecución a tiempo
Definición	Este indicador permite medir el % de desviación de los proyectos en ejecución
Alcance	Mide solo los proyectos que están en ejecución en fase de progreso y en cierre.
Modo de actualización	La actualización de este indicador es manual y se calculada en base a la información que tenga la planificación del proyecto.
Frecuencia de la medida	Esta medida es mensual, la lectura se toma el primer día hábil del mes.
Formula	$\% \text{ Proyectos en ejecución a tiempo} = \frac{\text{Nro. de proyectos a tiempo}}{\text{Total de proyectos evaluados}}$
Nomenclatura	A tiempo: la desviación del plan está entre 0% y 20% Desviado : la desviación del plan es mayor al 20%
Ubicación de la formula	Esta fórmula esta en los archivos maestros realizado para el cálculo de la información
Visualización	Esta información se visualiza en vistas del Excel. Y en sistema de Capital humano en la consulta de los objetivos de los gerentes de proyectos
Dependencias e Impacto	Este indicador depende de la publicación de la planificación de la herramienta de control de proyectos (PCP)
Histórico de la métrica	No aplica
Premisas	1. Aplica sólo para los proyectos Activos en Progreso con línea base generada (No incluye proyectos culminados, suspendidos, excluidos , en definición o en conceptualización) 2.El valor del % se genera mensualmente el primer día hábil de cada mes (se toma medición del mes anterior) y se calcula un promedio en el semestre para efectos de evaluación
Meta	85% de los proyectos en tiempo

Tabla 6. Indicador % de proyectos en ejecución a Tiempo. Fuente: La Autora

Nombre del Indicador: % de proyectos culminados a tiempo

Nombre del Indicador:	% de Proyectos culminados a tiempo
Definición	Medir cuantos proyectos del portafolio cumplen con las fechas de entrega acordadas
Alcance	Este indicador solo mide a los proyectos que hayan culminado.
Modo de actualización	La actualización de este indicador es manual y se calculada en base a la información que tenga la planificación del proyecto.
Frecuencia de la medida	Esta medida es mensual, la lectura se toma el primer día hábil del mes.
Formula	$\% \text{ Proyectos culminados en tiempo} = \frac{\text{Nro. de proyectos culminados en tiempo}}{\text{Total de proyectos Culminados}}$
Nomenclatura	A Tiempo: proyecto termina en la fecha prevista Desviado: proyecto termina 30 días después de la fecha prevista
Ubicación de la formula	Esta fórmula esta en los archivos maestros realizado para el cálculo de la información
Visualización	Esta información se visualiza en vistas del Excel. Y en sistema de Capital humano en la consulta de los objetivos de los gerentes de proyectos
Dependencias e Impacto	Este indicador depende de la publicación de la planificación de la herramienta de control de proyectos (PCP)
Histórico de la métrica	No aplica
Premisas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplica sólo para los proyectos culminados 2. El valor del % se genera mensualmente acumulado con los proyectos que hayan terminado hasta ese mes, semestralmente se hace un corte. 3. Los proyectos tienen 30 días de holgura de su fecha planificada de finalización, para culminar el proyecto.
Meta	80% de proyectos culminados termina en tiempo

Tabla 7. Indicador de % proyectos culminados a tiempo. Fuente: La Autora

Nombre del Indicador: % de proyectos Culminados en presupuesto planificado

Nombre del Indicador:	% de proyectos Culminados en presupuesto planificado
Definición	Medir la desviación del presupuesto aprobado vs el ejecutado de los proyectos culminados
Alcance	Este indicador solo mide a los proyectos que hayan culminado.
Modo de actualización	La actualización de este indicador es manual y se calculada en base a la información que tenga la planificación del proyecto.
Frecuencia de la medida	Esta medida es mensual, la lectura se toma el primer día hábil del mes.
Formula	% de Ejecución = (Presupuesto ejecutado / Presupuesto Aprobado)* 100
Nomenclatura	A tiempo: cuando el proyecto umbral establecido Desviado: cuando el proyecto no cumple con el umbral establecido
Ubicación de la formula	Esta fórmula esta en los archivos maestros realizado para el cálculo de la información
Visualización	Esta información se visualiza en vistas del Excel. Y en sistema de Capital humano en la consulta de los objetivos de los gerentes de proyectos
Dependencias e Impacto	Este indicador depende de la publicación de la planificación de la herramienta de control de proyectos (PCP)
Histórico de la métrica	No aplica
Premisas	1. Aplica sólo para los proyectos Culminados 2. El valor del % se genera mensualmente acumulado con los proyectos que hayan culminado hasta ese mes
Umbral	Se considera que un proyecto cumple su presupuesto si el % de ejecución está entre 90% y 100%
Meta	80% de proyectos cumplan el presupuesto planificado.

Tabla 8. Indicador % de proyectos Culminados en presupuesto planificado. Fuente: La Autora

Nombre del Indicador: % de proyectos en ejecución en presupuesto planificado.

Nombre del Indicador:	% de proyectos en ejecución en presupuesto planificado
Definición	Hacer seguimiento mensual a la ejecución del presupuesto de cada proyecto.
Alcance	Este indicador solo mide a los proyectos que estén en ejecución, en fase en progreso o en cierre.
Modo de actualización	La actualización de este indicador es manual y se calculada en base a la información que tenga la planificación del proyecto.
Frecuencia de la medida	Esta medida es mensual, la lectura se toma el primer día hábil del mes.
Formula	$\% \text{ de proyectos en ejecución con cumplimiento de presupuesto} = \frac{\text{Total de proyectos en ejecución con desembolso presupuestario dentro de lo esperado}}{\text{total de proyectos en ejecución}}$
Nomenclatura	A Tiempo: cuando el proyecto cumple el umbral establecido Desviado: cuando el proyecto no cumple el umbral establecido
Ubicación de la formula	Esta fórmula esta en los archivos maestros realizado para el cálculo de la información
Visualización	Esta información se visualiza en vistas del Excel. Y en sistema de Capital humano en la consulta de los objetivos de los gerentes de proyectos
Dependencias e Impacto	Este indicador depende de la publicación de la planificación de la herramienta de control de proyectos (PCP)
Histórico de la métrica	No aplica
Premisas	1. Aplica sólo para los proyectos En progreso 2. El valor del ejecución de cada proyecto, se genera mensualmente por el equipo de finanzas
Umbral	Se considera que un proyecto en ejecución está dentro de lo esperado si el Monto real ejecutado acumulado + el monto comprometido hasta un mes determinado entre el monto presupuestado acumulado hasta dicho mes se encuentra en el rango: 90%-105%.
Meta	85% de los proyectos en ejecución cumplan con el presupuesto planificado

Tabla 9. Indicador % de proyectos en ejecución en presupuesto planificado. Fuente: La Autora

Calculo de los indicadores

En función de la definición de los indicadores propuestos para medir la gestión de los gerentes de proyectos a continuación se muestran resultados de cada uno de los indicadores definidos. Cabe destacar que este cálculo de indicadores es mensual, y que el valor promediado de los 6 meses será el correspondiente a la evaluación de cada Gerente de proyecto.

% de Proyectos con cumplimiento en definición acordados.

1. Se obtiene el valor de la Duración actual del proyecto a través del valor del Portal de Control de Proyectos.
2. Se calcula validando que la duración de la fase de definición del proyecto cumpla un periodo menor o igual al 20% de la duración del proyecto indicada en Portafolio. Como se muestra en la siguiente figura los cálculos de un mes.

Nombre del Proyecto	Fase	%Real	% Esperado	Desv	Estado del proyecto	Duración	Duración en meses de definición	Duración según conceptualización	Duración estimada de la definición 20%	Estatus
Simplificación de Infraestructura TI Centralizada	En Porgreso	22%	34%	12	En Alerta	506,83d	4	24,53	4,91	A Tiempo
Optimizar los procesos de emisión y distrocución de chequeras	En Porgreso	95%	96%	1	A Tiempo	1036,13d	12,5	50,9	10,18	Desviado

Ilustración 13. Indicador % de Proyectos con cumplimiento en definición acordados.

Fuente: La Autora

3. Tomando como referencia la información de la ilustración 13, y realizando la medida mes a mes de este indicador, la lectura final del valor del indicador a ser utilizada para la evaluación de los tres gerentes del proyecto que participaron será el valor promediado en los meses a ser evaluados, como lo muestra la figura siguiente:

Nombre del Proyecto	Fase	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Promedio Semestral	Gerentes del proyecto	Gerentes TI	Gerente de Procesos
Simplificación de Infraestructura TI Centralizada	En Porgreso	A Tiempo	Desviado	A Tiempo	A Tiempo	A Tiempo	A Tiempo	83%	Jasbleidys Mejía	Juan Gonzalez	Mariela Martinez

Ilustración 14. Resultados del indicador % de Proyectos con cumplimiento en definición acordados. Fuente La Autora

% de proyectos en ejecución a tiempo.

1. Se obtiene el % de desviación del proyecto a través del valor del Portal de Control de Proyectos (PCP).
2. Al resultado obtenido se le aplica el umbral establecido, como la siguiente figura:

Nombre del Proyecto	Fase	%Real	% Esperado	Desv	Estado del proyecto	Estatus
Servicio de recaudación en línea cliente digital	En Porgreso	90%	94%	4	A Tiempo	A Tiempo
Adopción de Certificados digitales para clientes juridicos	En Porgreso	58%	79%	21	En Alto Riesgo	Desviado
Servicio de recaudación en línea movistar POS	En Porgreso	55%	55%	0	A Tiempo	A Tiempo

Ilustración 15. Indicador % de proyectos en ejecución a tiempo. Fuente: La Autora

3. Tomando como referencia la información de la ilustración 15, y realizando la medida mes a mes de este indicador, la lectura final del valor del indicador a ser utilizada para la evaluación de los tres gerentes del proyecto que participaron será el valor promediado en los meses a ser evaluados, como lo muestra la figura siguiente:

Nombre del Proyecto	Fase	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Promedio Semestral	Gerentes del proyecto	Gerentes TI	Gerente de Procesos
Servicio de recaudación en línea cliente digital	En Porgreso	Desviado	Desviado	Desviado	A Tiempo	A Tiempo	A Tiempo	50%	Ines Gonzalez	Luis Lopez	Maria Perez

Ilustración 16. Resultado de Indicador % de proyectos en ejecución a tiempo. Fuente: La Autora

% de proyectos culminados en tiempo.

1. Se obtiene el valor de la Fecha actual y Fecha prevista (Línea Base) del proyecto a través del valor del PCP (Portal de Control de Proyectos)
2. Se calcula el 30 días más a la fecha prevista del gantt publicado para obtener la fecha máximo d culminación que puede tener el proyecto
3. Si la duración actual del proyecto es menor o igual a la duración máxima calculada, es un proyecto en tiempo, si no cumple es un

proyecto Desviado, en la siguiente figura se plantea un ejemplo de este cálculo para cada proyecto.

Nombre del Proyecto	Fase	Fin Actual	Fin Previsto	Fecha Maxima de culminación con 30 Dias de holgura	Estatus
Release Visa 2011-1	Culminado	30/03/2012	30/03/2012	29/04/2012	A Tiempo
EMV Emisor Amex	Culminado	25/03/2012	15/02/2012	16/03/2012	Desviado
Nuevas Funcionalidades Pago electronico	Culminado	12/04/2012	25/03/2012	24/04/2012	A Tiempo

Ilustración 17. Indicador % de proyectos culminados en tiempo. Fuente: La Autora

4. Tomando como referencia la información de la ilustración 17, y realizando el cálculo en el mes que culmina el proyecto, la lectura final del valor del indicador a ser utilizada para la evaluación de los tres gerentes del proyecto que participaron será el valor promediado en los meses a ser evaluados, como lo muestra la figura siguiente:

Nombre del Proyecto	Fase	Marzo	Abril	Julio	Promedio Semestral	Gerentes del proyecto	Gerentes TI	Gerente de Procesos
EMV Emisor Amex	Culminado	Desviado	Desviado	Desviado		Ines Gonzalez	Luis Lopez	Maria Perez
Release Visa 2011-1	Culminado	-	A Tiempo	A Tiempo		Ines Gonzalez	Luis Lopez	Maria Perez
Resultado de Indicador		0%	50%	50%	33%			

Ilustración 18. Resultado de Indicador % de proyectos culminados a tiempo. Fuente: La Autora

% de proyectos Culminados en presupuesto planificado.

1. Se obtiene del presupuesto del proyecto del área de presupuesto los montos planificados, real ejecutado y comprometido.
2. Se calcula la porción que representa el Real + comprometido vs el plan
 - Si el presupuesto fue ejecutado entre 90% y 100% de su planificado el proyecto cumple el indicador

Nombre del Proyecto	Fase	Presupuesto Aprobado	Presupuesto Ejecutado	% de Presupuesto Ejecutado	Estatus
EMV Emisor Amex	Culminado	2.988.914,00	1.301.278,00	44%	Desviado
Release Visa 2011-1	Culminado	166.292,00	133.780,00	80%	Desviado
Nuevas Funcionalidades Pago electronico	Culminado	1.141.528,00	1.071.935,00	94%	A Tiempo

Ilustración 19. Indicador de % de proyectos Culminados en presupuesto planificado. Fuente: La Autora

3. Tomando como referencia la información de la ilustración 19, y realizando el cálculo al culminar el proyecto, la lectura final del valor del indicador a ser utilizada para la evaluación de los tres gerentes del proyecto que participaron será el valor promediado en los meses a ser evaluados, como lo muestra la figura siguiente:

Nombre del Proyecto	Fase	Marzo	Abril	Julio	Promedio Semestral	Gerentes del proyecto	Gerentes TI	Gerente de Procesos
EMV Emisor Amex	Culminado	Desviado	Desviado	Desviado		Ines Gonzalez	Luis Lopez	Maria Perez
Release Visa 2011-1	Culminado	-	Desviado	Desviado		Ines Gonzalez	Luis Lopez	Maria Perez
Resultado de Indicador		0%	0%	0%	0%			

Ilustración 20. Resultados del indicador % de proyectos Culminados en presupuesto planificado. Fuente: La Autora

% de proyectos en ejecución en presupuesto planificado.

1. Se obtiene el presupuesto del proyecto planificado, real ejecutado y comprometido.
2. Se calcula la porción que representa el Real comprometido vs el plan
3. Si la ejecución del presupuesto se encuentra entre 90% y 105% de su planificado según la línea base de presupuesto aprobada del mes, el proyecto cumple el indicador.
4. Para el cálculo semestral que se le aplicara a los tres gerentes que participan en la gerencia del proyecto, se tomara el promedio de los meses evaluados, tal y como muestra la siguiente figura.

Nombre del Proyecto	Fase	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Promedio semestral
Simplificación de Infraestructura TI Centralizada	Presupuesto mes	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	
	Presupuesto acumulado	125.000,00	250.000,00	375.000,00	500.000,00	625.000,00	750.000,00	
	Real +Comprometido	120.000,00	80.000,00	90.000,00	100.000,00	90.000,00	120.000,00	
	Real +Comprometido Acum	120.000,00	200.000,00	290.000,00	390.000,00	480.000,00	600.000,00	
	% de ejecución	96%	80%	77%	78%	77%	80%	

Ilustración 21. Resultados indicador % de proyectos en ejecución en presupuesto planificado.
Fuente: La Autora

Incorporación de los indicadores propuestos en los objetivos de los Gerentes de Proyectos

Actualmente cada Gerente de proyecto debe definir una serie de objetivos en su plan de trabajo con los cuales será medido cada seis meses. En la siguiente ilustración se puede visualizar un ejemplo de algunos objetivos que se definen.

Objetivo	Variable de Control	I	II	Por debajo de lo esperado	Lo esperado	Por encima de los esperado	Excelencia	Peso
		semest	Semestr					
% AQ relaizados vs los planificados	% de cumplimiento	x	x	menor 90%	90-100%	90-100%	>100%	50%
Cumplimiento de indicador de desviacion de proyecto a gerenciar (el nuevo)	% Cumplimiento	x	x	< 85%	>=85% <95%	>=95 <=100%	>100% ó Indicador de Desempeño de todos los proyectos >=96%	50%
								100%

Ilustración 22. Objetivos de un Gerente de Proyecto. Fuente: La Autora

En este sentido la propuesta consistió en incorporar a este tablero de objetivos los indicadores relacionados a la gestión de proyectos elaborados en el presente trabajo de grado.

Como se ha explicado anteriormente las evaluaciones en Banesco se realizan semestralmente, por lo que para establecer un resultado en el periodo a evaluar se tomara el promedio de los meses evaluados en el periodo.

El objetivo final de esta propuesta fue que los indicadores propuestos en este trabajo de grado formen parte del tablero de indicadores de evaluación de los gerentes de proyectos que participan en los proyectos, identificados como Gerente del Negocio, Gerente de TI y el Gerente de Procesos.

Estrategia de divulgación de los Indicadores

La estrategia de divulgación para los indicadores propuestos estuvo basados en:

1. Sesiones de Divulgación: Estas fueron reuniones dirigidas a los Gerentes de proyectos, en la cual se explicara, como está compuesto el indicador.
2. Boletines informativos: Se generaron boletines informativos, en el cual se explicó cada indicador.
3. Mensajes emergentes en el sistema de control de proyectos: se incorporaron mensajes emergentes al ingresar al sistema de control de proyectos.

Aprobación de los Indicadores por el Comité Directivo

Se elaboró una presentación para la Junta Directiva, en la cual estuvo explicado cada indicador así como los resultados calculados a la fecha.

Los indicadores propuestos, fueron presentados y aprobados por la Junta Directiva, la cual indico que los mismos entraban en vigencia a partir del mes de Julio del 2012 para ser incorporados en la evaluación semestral de Julio a Diciembre del 2012, así como en los años sucesivos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Los indicadores de avance de proyectos en Banesco se han limitado a medir solo la ejecución del cronograma, dejando de lado otros elementos importantes como lo es el desempeño del Gerente del Proyecto, quien es la figura responsable de una adecuada gestión ya que debe mantener un equilibrio entre costos, tiempos y calidad de los productos generados.

En función a la aprobación de los indicadores por la Junta Directiva de Banesco, se procedió a realizar la toma de los datos para el cálculo mensual de los indicadores. En la generación de dichos indicadores se pudo identificar aspectos de cierta relevancia para mejorar la gestión de proyectos en Banesco. A continuación se detallan algunos de ellos:

El indicador de % de proyectos con cumplimiento en definición acordados, es muy relevante ya que permitió identificar que los proyectos en Banesco estaban tomando más tiempo de lo establecido para esta fase; es decir estaban demorando en su etapa de definición más del 20% de la duración del proyecto.

En el Indicador de % de proyectos en ejecución a tiempo, también muy relevante ya que se logro identificar los proyectos que no cumplían con el umbral establecido. Para estos proyectos se genero una clasificación de causas de retrasos, la cual permitió identificar las causas más frecuentes de retrasos de los proyectos. En función de estas causas la oficina de proyectos pudo focalizar esfuerzos para solventar situaciones mediante el escalamiento de la situación a las unidades responsable, con el objetivo de que se tomaran las acciones pertinentes al caso lo más rápido posible. A continuación se puede visualizar unas estadísticas que han sido monitoreadas desde que se inicio la medición de con este indicador.

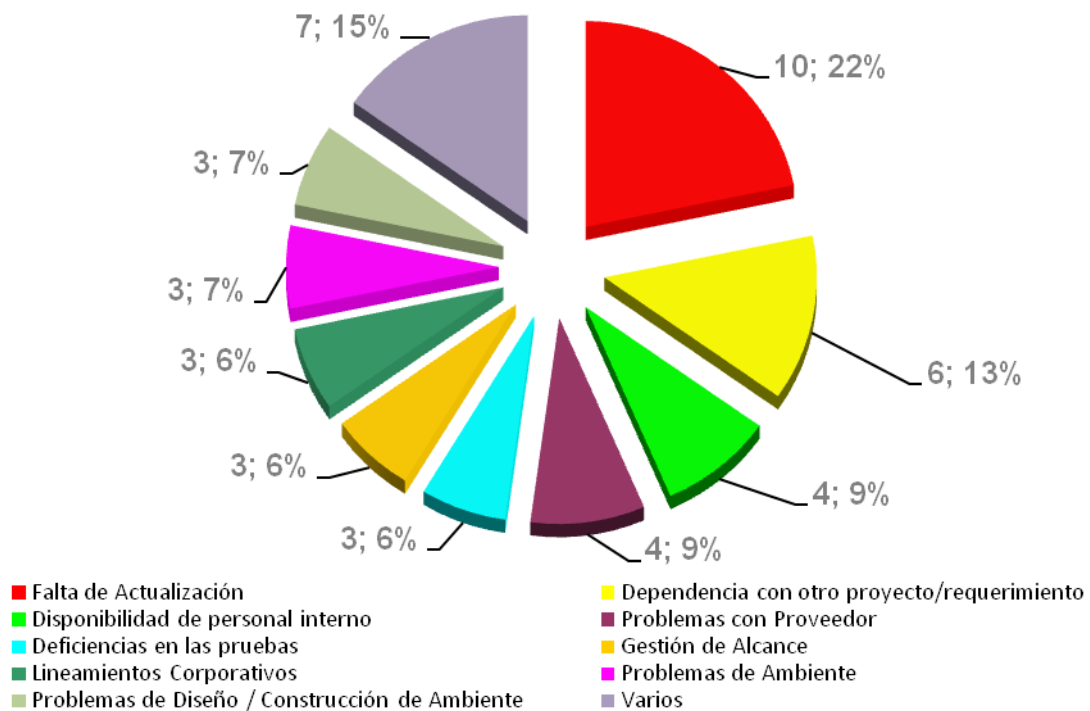


Ilustración 23. Distribución de Causas de Retrasos Proyectos en ejecución. Fuente: La Autora.

Las situaciones de retrasos generadas en la ejecución de proyectos, permitió identificar las oportunidades de mejoras de los gerentes de proyectos.

En el indicador de % de proyectos culminados en tiempo, un indicador importante para los proyectos culminados, el cálculo de este indicador permitió identificar que los proyectos en Banesco estaban demorándose en promedio entre 18 y 20 meses, generando así un alerta muy importante, ya que la Junta Directiva del Banco al momento de aprobar el portafolio de proyectos a inicios de año espera tener resultados a finales del año en curso, debido al time to market del negocio.

Otro indicador de suma importancia es el relacionado con el presupuesto asignado a los proyectos. Para los indicadores de % de proyectos Culminados en presupuesto planificado y % de proyectos en ejecución en presupuesto planificado, este indicador permitió evidenciar la sub ejecución y sobre ejecución del presupuesto asignado a los proyectos. Esta situación levanto un alerta al área de presupuesto ya que en función del seguimiento mensual se identifico que los

Gerentes de proyectos no estaban realizando las gestiones pertinentes para la administración adecuado de los recursos financieros asignados.

Para la Oficina de Proyectos en Banesco es sumamente importante disponer de mecanismos de seguimiento que apoyen a la gestión de los gerentes de proyectos, de tal manera de fortalecer ampliamente las áreas de conocimiento que apoyan la disciplina de Gerencia de Proyectos.

Para el momento que se ha finalizado este trabajo de grado no se ha generado el valor final por el cual serán medidos los gerentes de proyectos, ya que el mismo será generado al finalizar Diciembre. Sin embargo mensualmente se han calculado los indicadores permitiendo así identificar oportunidades de mejora, como las mencionadas anteriormente en cada indicador.

Como ya se ha comentado en otros oportunidades estos indicadores se generaran mensualmente, pero el valor utilizado para la medición de los Gerentes de Proyectos, será el promedio semestral del año a evaluar.

Finalmente se puede concluir que esta investigación ha sido realizada exitosamente, logrando cubrir los objetivos planteados.

RECOMENDACIONES

En este trabajo se recomienda poner en práctica el uso del valor ganado (EVM) para el seguimiento financiero de proyectos, esta herramienta de seguimiento es una de las más usadas a nivel mundial en la Gerencia de Proyectos.

Fortalecer la gerencia de calidad en la gestión de proyectos, en aras de ejecutar proyectos que finalicen en el tiempo establecido y con la calidad esperada.

Organizar los proyectos según su complejidad y asignar los mismos según las competencias de los gerentes de proyectos, de tal manera de asignar los proyectos de alta complejidad a Gerentes con mucha más experiencia en la gestión de proyectos, que garantice la ejecución apropiada del proyecto cumpliendo así los tiempos, costos y calidad planificados.

Los proyectos son postulados por áreas de negocio denominadas centros de responsabilidad, los cuales cada tres meses deben dar avances de los mismos en la junta directiva del Banco, dada la responsabilidad de estos postulantes, que también se pueden identificar como patrocinantes de los proyectos, los representantes de estos centros de responsabilidad son vice presidentes del Banco.

En este sentido se sugiere aplicar el modelo de indicadores de este trabajo de grado a cada centro de responsabilidad. Esto con la finalidad de también hacerlos participe de la ejecución y resultados de los proyectos, que finalmente es en el beneficio de cumplir con las estrategias de negocio que se han planteado.

En Banesco está establecida la cultura del cuadro de mando integral, la cual es una herramienta que las empresas utilizan para mostrar continuamente cuándo una compañía y sus empleados alcanzan los resultados definidos por el plan estratégico.

Las perspectivas establecidas en Banesco están orientadas a:

- Desarrollo y Aprendizaje, esta perspectiva en Banesco está en un constante desarrollo, los indicadores definidos bajo esta perspectiva constituyen el conjunto de activos que dotan a la organización de la habilidad para mejorar y aprender. En Banesco se definen indicadores bajo las siguientes clasificaciones:
 - Capacidad y competencia de las personas (gestión de los empleados). Incluye indicadores de satisfacción de los empleados, productividad, necesidad de formación.
 - Sistemas de información (sistemas que proveen información útil para el trabajo).
- Procesos: en esta perspectiva se analizan y revisan en detalle la adecuación de los procesos internos del Banco de cara a la obtención de la satisfacción del cliente y logro de altos niveles de rendimiento financiero.
- Del cliente: en esta perspectiva se mide la satisfacción del cliente, basados en tiempo calidad, rendimiento, particularmente Banesco los enfoca en clientes internos, los cuales servicios que se prestan entre gerencias del Banco y los clientes externos los cuales son los ahorristas.
- Financiera: en esta perspectiva se mide, indicadores como índice de liquidez, indicadores de presupuesto, entre otros asociados a las finanzas.

Basados en el CMI establecido en Banesco se recomienda que el modelo de indicadores definidos en este trabajo de grado sea incorporado en la perspectiva de desarrollo y aprendizaje específicamente en el de capacidades y competencias. Ya que estos indicadores se puede aplicar a los recursos de las diferentes vice presidencias que participan en los proyectos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abad, D.(1996).** Control de gestión. Interconed. Colombia.
- Amat, J.(1999).** Valor económico agregado. Gestión 2000. Barcelona.
- Arias,F.(2004).** El proyecto de Investigación Introducción a la metodología, cuarta edición. Episteme. Caracas
- Aristimuño,H & Asociados .(2005).** Sistema Banca Comercial y Universal. [PaginaWeb].Consultado el (10,06,20012). <http://www.bancaynegocios.com>
- Beltran, J.(1998).** Indicadores de Gestión. Segunda edición.3D Editores. Bogota.
- Chales, H y Garent, R. (2001).** Administración Estratégica. Enfoque integrado. Tercera Edición. Mac GrawHill. México.
- Cohen, D. y Asín, E. (2000).** Sistemas de Información para los negocios. Segunda Edición. Mac GrawHill. México.
- Courter, G. (2000).** La Biblia de Project 2000. Ediciones Anaya Multimedia. Madrid.
- David, F. (1997).** Conceptos de Administración estratégica. Quinta Edición. Prentice Hall- Hisponiamericana S.A.
- Frances, A.(2001).** Estrategia para las empresas en America Latima, Ediciones I.E.S.A Caracas.
- Gómez, J. (1998).** *Gerencia de Proyectos y Clima Organizacional. Caso: C.A La Electricidad de Caracas. Trabajo de Grado Universidad José Maria Vargas, Caracas.*
- Hampton, D. (1991).** Administración. Tercera Edición. Mac GrawHill.
- Hill, C. W. y G. R. Jones (1996),** Administración estratégica. Un informe integrado, México, Mc Graw Hill.
- IIL - International Institute for Learning, Inc, (2004),** Mexico.
- Kerzner, H. (2003).** Project Management. Edición Eighth. EEUU.
- Manna, M. (1998).** Control de Gestión y Productividad en una pequeña Industria Automotriz. Trabajo de Grado Universidad José Maria Vargas, Caracas.

- Medina, J.** (2005). Definición de un modelo de adiestramiento para mejorar la eficiencia en los indicadores de ejecución de los proyectos en Banesco.. Trabajo de Grado Universidad Católica Andrés Bello, Caracas.
- Méndez, C** (2001). Metodología y diseño del proceso de investigación. Tercera Edición. Mc GrawHill. Colombia.
- MINTZBERG, H., Qinn, J y Voyer, J.** El Proceso Estratégico. Segunda Edición. Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. México.
- Montero, M. y Hochman, E.** (1996). Investigación documental Técnicas y procedimientos. Panapo. Caracas.
- Palacios, L.** (2000). Principios esenciales para realizar proyectos, segunda edición. UCAB .Caracas
- PMI, Project Management Institute.** (2000). Fundamentos de la Dirección de Proyectos. Editorial Project Management Institute. EEUU.
- Pérez, L.** (2011). Diseño de un sistema de control de gestión basado en el cuadro de mando integral y enfocado en el departamento de mantenimiento de una empresa de servicios. Trabajo de Grado Universidad Monte Ávila.
- Sallevane, J.** (1997). Planeación estratégica. Grupo editorial norma. Bogotá.
- Senn, J.** (1992). Análisis y Diseño de Sistemas de Información. Grupo editorial McGraw Hill. México.
- Sifontes, L.** (2004). Implantación de un modelo de control de gestión basado en la herramienta de cuadro de mando integral y su impacto en la efectividad de los procesos de compras. Caso: Gerencia de Compras de Telecomunicaciones IMSAT S.A. Trabajo de Grado Universidad José Maria Vargas, Caracas.
- U.B.A** (1992). Instructivo para la elaboración del Trabajo de Grado para optar al Título de Magíster. Ediciones U.B.A. Maracay.
- U.P.E.L** (1990). Manual de Trabajo de Grado de Maestrías y Tesis Doctorales. Primera Edición. Ediciones U.P.E.L Caracas.
- Viera, O.** (1998). Toma de decisiones gerenciales y sus incidencias en las cunetas por cobrar de la cámara venezolana británica según los reportes del último año fiscal terminado el 30 de Diciembre de 1997. Trabajo de Grado Universidad José Maria Vargas, Caracas.
- Villegas, J.** (1991). Desarrollo Gerencia Enfoque Conceptual y Metodológico. Grupo editorial Vega. Caracas.