

MODELO DE GESTION PARA EVALUAR EL COMPORTAMIENTO DEL DESARROLLO ENDOGENO DENTRO DE UN MARCO DE SUSTENTABILIDAD.

Izquierdo Henry

Universidad Nacional Experimental de Guayana, Guayana, Venezuela, hizquier@uneg.edu.ve

Rodríguez Monroy Carlos

Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España, crmonroy@etsii.upm.es

Gascón Yamila

Universidad de Oriente, Maturín, Venezuela, auroramujica@hotmail.com

Resumen

El trabajo de investigación estuvo dirigido a diseñar un modelo para evaluar el comportamiento del desarrollo endógeno dentro del marco de sustentabilidad para organizaciones gubernamentales, su validación y aplicación fue en la Alcaldía del Municipio Caroní (AMC), Ciudad Guayana, Venezuela. El perfil del modelo de gestión de la AMC mostró que el 70% y 90% de las personas no tienen conocimientos de los elementos estratégicos contenidos en los procesos de planificación y control. El análisis estructural prospectivo muestra que el 27,27% del las variables se encuentran en la zona de poder, siendo éstas las más influyentes sobre el resto. El modelo radar tanto para los objetivos como para los indicadores se concentra alrededor de valores cercanos a cero, lo que muestra el incumplimiento de los mismos. El modelo permite incorporar o eliminar variables sin que se altere su principio. Por último, con los resultados de la simulación se infiere que el proceso de Desarrollo Endógeno en la AMC es prácticamente nulo.

Palabras claves: Desarrollo Endógeno, Gestión Local, Cuadro de Mando Integral, Dirección de Rendimiento de Negocio, Inteligencia de Negocios.

Abstract

The research was directed to design a model to evaluate the improvement of the administration of programs of Endogenous Development, for government organizations with application to the Governorship of the Caroní Municipality. The methodology under which the pattern was supported implementing the Balanced Scorecard (BSC), the tools of Business Performance Management (BPM) and Business Intelligence (BI). The Objective is to provide to the local or regional organizations a decision making system in real time. The pattern allowed measuring the performance in a holistic and integral way. The research was based on an existent problem. It was designed the causal model where the strategic factors can be appreciated. Incorporating the community development and industrial development perspectives it is possible modeling the social variables and links these to the industrial sector. The model allowed evaluating all the strategic factors (indicators, goals, tasks, qualification value and the execution signaling). The contribution of the proposed perspectives was practically none towards the AMC general strategy, this leads to a deficient evaluation of the improvements of the endogenous development process, being impossible to reach a sustained development. The causal model allows different variables to include or exclude without changing the essence of evaluating the improvement of the administration of the Endogenous Development Programs. The model was validated with the Bitam – Stratego software.

Keywords: Endogenous Development, Model of Administration, Balanced Scorecard, Business Performance Management, Business Intelligence.

1. Introducción

La presente investigación responde a una necesidad identificada en las organizaciones gubernamentales, ciertamente complejas, reguladas por sus propias normas, con estructuras orgánicas y procedimientos administrativos particulares.

Venezuela ha sido objeto en los últimos años de grandes transformaciones en su entorno político, económico y social. El Estado, como entidad política que dirige los destinos colectivos de la sociedad venezolana, requiere responder oportunamente al entorno para crear las condiciones necesarias en el desarrollo social de la población (IVEPLAN, 2002).

Las Alcaldías de Venezuela, por ser responsables del gobierno y las administraciones de los Municipios, requieren responder estratégicamente a los cambios en su entorno con un direccionamiento que apunte hacia objetivos formulados para alcanzar el bienestar de las comunidades, a través de servicios que eleven su estándar de vida.

En tal sentido se plantea como objetivo fundamental proponer un modelo que permita evaluar la gestión de programas de desarrollo Endógeno para la Alcaldía del Municipio Caroní (AMC), basado en la metodología del Cuadro De Mando Integral (CMI), las herramientas de Business Performance Management (BPM), Business Intelligence (BI), aplicación de la teoría de sistemas blandos y el análisis estructural, como metodología para detectar cuales son las variables claves, aquellas que ejercen la mayor influencia sobre las restantes.

La modalidad de la investigación aplicada fue la de proyecto factible con un nivel de investigación descriptivo. Se empleó la observación directa y la entrevista no estructurada como técnicas primarias de recolección de datos.

La investigación se realizó en 3 fases. En la primera fase se parte con una revisión bibliográfica de la cual se construyó el marco teórico que abarca tópicos referidos a desarrollo, calidad, control de gestión, planificación estratégica, efectividad, eficiencia y eficacia.

La segunda fase lo constituyó el CMI que proporcionó las bases para la realización del diagnóstico de la situación actual de la Alcaldía del Municipio Caroní. En el diagnóstico se analizaron los factores internos, y externos que intervienen en los procesos de desarrollo endógeno. Este análisis permitió conocer las características propias de la AMC. En esta fase se incluye el método prospectivo que expresa las variables influyentes y dependientes.

Por último, la tercera fase se fundamentó en las fases empleadas en la propuesta de un modelo como alternativa a la toma de decisión, para evaluar la mejora del desarrollo endógeno. El modelo proveerá la información sobre el cumplimiento y avance de los lineamientos y de las directrices propuestas durante la dinámica del proceso de desarrollo.

Adicionalmente fue necesario realizar la simulación del modelo propuesto con el Software Bitam – Stratego (Bitam, 2007), para predecir con un alto grado de certeza el alcance y el nivel de cumplimiento de los objetivos y metas propuestas en el proceso de desarrollo endógeno.

II. Desarrollo

2. Enfoque del Desarrollo Endógeno

(Vásquez, 1999) sugiere que el verdadero desarrollo endógeno, ha de significar voluntad de iniciativa, innovación, cambios, acción emprendedora y dinámica. Asimismo se requiere el impulso y la participación de la comunidad. Generar cambios incuestionables en los procesos de desarrollo de las áreas locales.

El término de desarrollo endógeno ha originado numerosos debates y definiciones, pero sobre él existe un consenso más o menos generalizado al reconocer la importancia de los procesos sociales y la participación local y fundamental en este tipo de desarrollo (Montero, Carmenado, y Puente, 2005).

El término de desarrollo endógeno ha originado numerosos debates y definiciones, pero sobre él existe un consenso más o menos generalizado al reconocer la importancia de los procesos sociales y la participación local y fundamental en este tipo de desarrollo (Montero, Carmenado, y Puente, 2005).

Para efecto de ésta investigación se tomará el concepto de desarrollo que aparece en el Informe Brundtland, (1987) La definición se encuentra en el Principio 3 de la Declaración de Rio (1992): “Aquel desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro, para atender sus propias necesidades” (Comisión de las Comunidades Europeas, 2001; Albuquerque, 2006).

2.1 Cuadro de Mando Integral (CMI) como Modelo de Gestión

(Kaplan y Norton, 2004) generaron un proyecto de investigación multiempresarial dedicado a explorar nuevas formas de medir el desempeño organizacional. De esta iniciativa surge el Balanced Scorecard o Cuadro de Mando Integral (CMI) que permite mantener un equilibrio entre los indicadores tangibles e intangibles (blandos o duros como se denominan a veces).

El principio del Cuadro de Mando Integral (CMI) es sencillo y está basado en cuatro perspectivas, donde tres de ellas, la del cliente, la de los procesos internos y la del aprendizaje (Brooking, 1997) y crecimiento representan los impulsores que generan la cuarta perspectiva, la financiera.

Los objetivos analizados en cada perspectiva están vinculados a través de relaciones de causa - efecto, y estos a su vez están vinculados con las estrategias, que se van generando durante el transcurso de la formulación y ejecución del plan estratégico de la organización.

2.3 Contrucción del Modelo de evaluación para la de la gestión de programas de Desarrollo endógeno. Aplicación al Municipio Caroní, Guayana, Venezuela con el CMI.

Tomando como referencia el modelo planteado por (Kaplan y Norton, 2004), la Figura 1, presenta las fases de diseño del modelo propuesto.

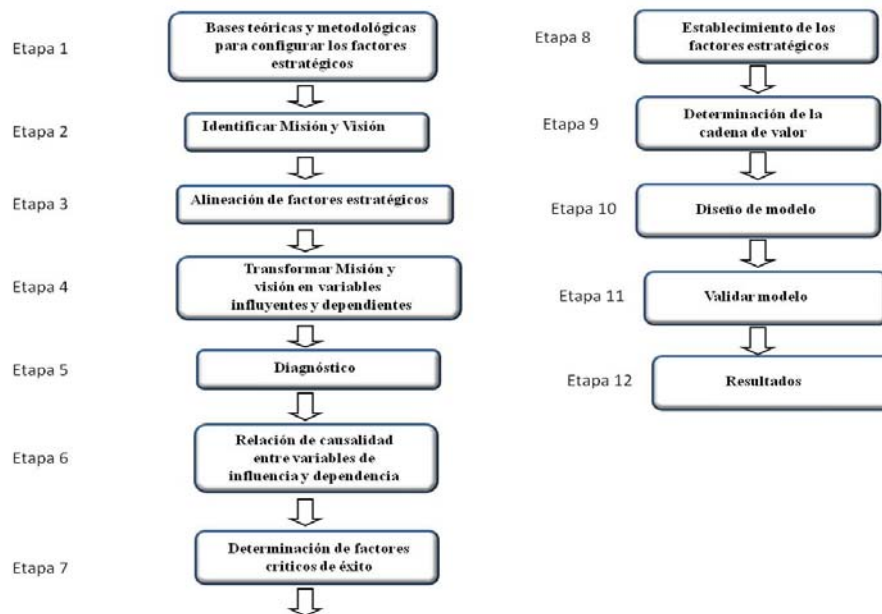


Figura 1. Diagrama de las fases del diseño del modelo para evaluar el Desarrollo Endógeno

La Figura 2, presenta el flujograma completo del proceso de diseño del modelo, en donde se indica cada uno de los procedimientos a seguir para cumplir con los 37 pasos, y así establecer el modelo (ver Figura 3).

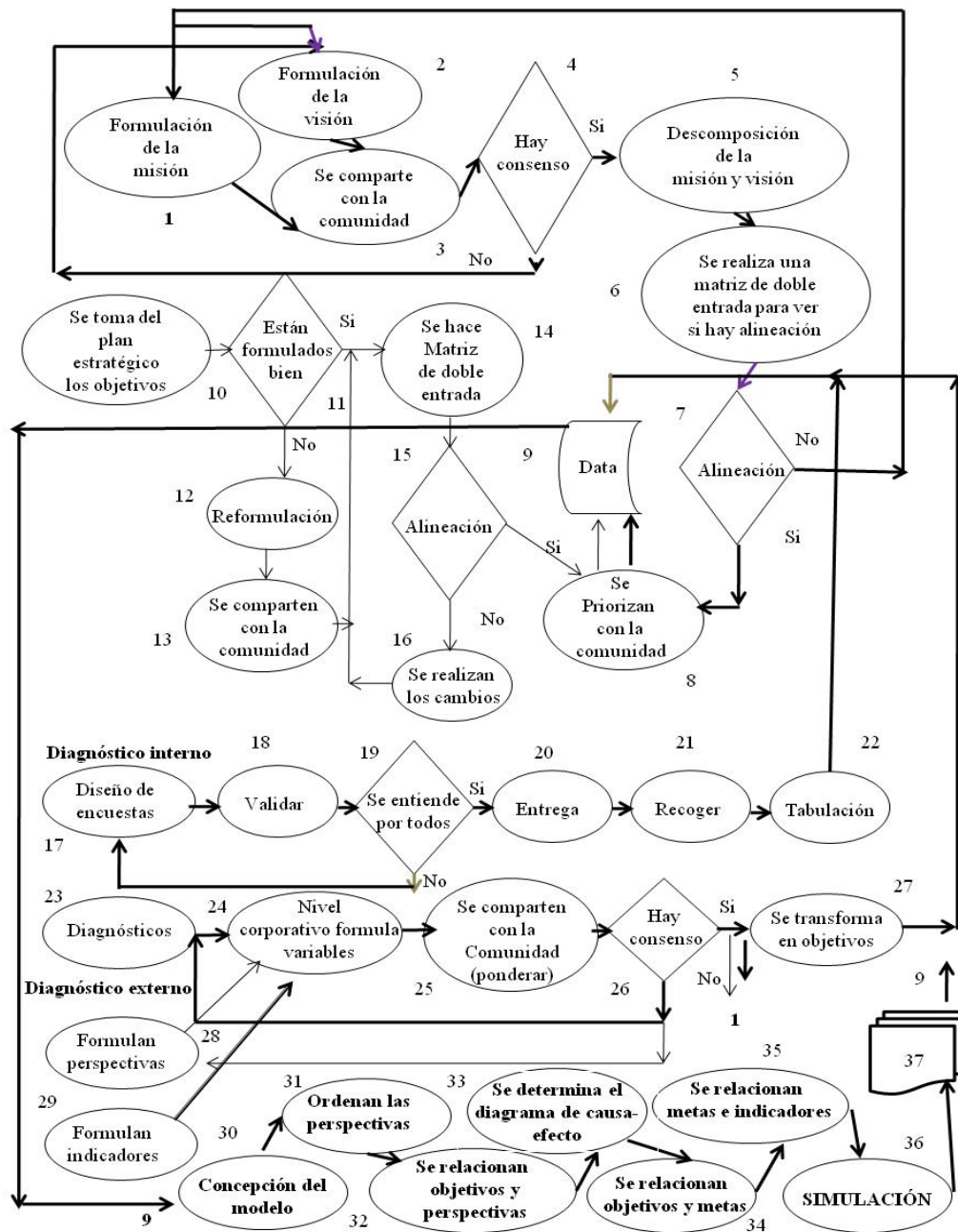


Figura 2. Flujograma del proceso de diseño de modelo para evaluar la mejora de la gestión del Desarrollo Endógeno

3. RESULTADOS

En la Figura 3 se aprecia el perfil del modelo actual de gestión de la Alcaldía del Municipio Caroní.

Se representó gráficamente el valor promedio obtenido por cada elemento estratégico en los aspectos de Planificación y Control de Gestión; presentándose para el proceso de planificación un valor promedio de 30%, lo cual indica una brecha de 70%, siendo mayor durante la evaluación del entorno.

De la misma forma se ha obtenido un promedio del 10% para el proceso actual de Control de gestión de la AMC, apreciándose una brecha del 90%, y así para cada uno de los parámetros evaluados.

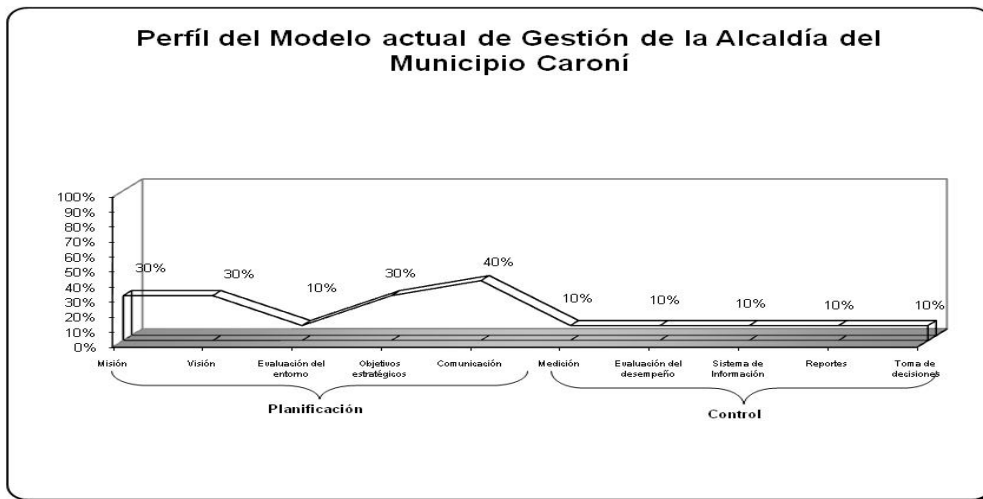


Figura 3

perfil del modelo actual de gestión de la AMC

Perfil del

De los factores estratégicos (Misión y Visión) se obtuvo un total de 11 variables, de ahí se obtuvo la relación de causalidad entre las variables, influencia y dependencia, partiendo de allí se diseñó una matriz de doble entrada o matriz relacional, donde se reflejó la relación directa entre las variables con la calificación $X(i,j)$.

En donde la matriz relacional se le da respuesta a la pregunta ¿Existe una relación o influencia directa entre la variable i y la variable j ? Si la respuesta es no, entonces se anota cero, en caso contrario se pregunta si la influencia directa es débil (1), importante (2) o determinante (3), (Checkland, 1994).

En la Tabla 1. Se muestra la matriz relacional de las variables contenidas en la Misión y la Visión de la AMC. En total se estudiaron 121 relaciones directas $X(i, j)$ con los niveles de influencias 0, 1, 2 y 3. En la misma Tabla se muestra la motricidad o causalidad de cada una de las variables y su influencia sobre las restantes. Asimismo su dependencia o el impacto que las demás variables ejercen sobre una en particular.

Partiendo de los datos de la Tabla 1, se elaboró la Tabla 2. De modo, que se fijaron los valores de motricidad o causalidad y dependencia de las variables en estudio (Godet, 1997), y luego se procedió al cálculo del porcentaje relativo de cada variable.

En función de los resultados obtenidos en la Tabla 2, se logró extraer las variables de mayor motricidad o causalidad y dependencia, aspectos más relevantes dentro de la organización, es decir las variables que se le deberán prestar mayor atención.

Tabla 2. Valores de motricidad o causalidad y dependencia expresados en porcentaje para la AMC

Tabla 1. Matriz relacional de las variables contempladas en la misión y visión para la Alcaldía del Municipio Caroní

													Motricidad
		V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10	V11	
V1	Cobertura de servicios públicos		0	3	0	0	3	0	0	0	0	3	9
V2	Servicios públicos de calidad	1		3	0	0	3	0	2	0	0	3	12
V3	Bienestar de los habitantes del Municipio	0	0		0	0	0	0	1	0	0	0	1
V4	Coordinación con el gobierno regional y nacional	2	0	0		0	2	0	0	0	0	1	5
V5	Manejo transparente y eficiente de los recursos	3	1	2	0		3	0	0	0	1	2	12
V6	Desarrollo económico y social	0	0	3	0	0		0	0	0	0	3	6
V7	Herramientas técnicas	1	3	0	1	3	0		0	0	0	0	8
V8	Participación ciudadana	3	0	3	0	0	1	0		0	0	1	8
V9	Capital humano calificado	0	3	0	2	3	0	1	0		3	0	12
V10	Principios y valores	0	0	0	0	3	0	0	0	2		0	5
V11	Calidad de vida de población	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0		5
Dependencia		10	7	17	3	9	12	1	5	2	4	13	83

Tabla 2. Valores de motricidad o causalidad y dependencia expresados en porcentaje para la AMC

X(i, j) Variables	Motricidad (j)		Dependencia (i)	
	Abs	%	Abs	%
V ₁	9	10,84	10	12,05
V ₂	12	14,46	7	8,43
V ₃	1	1,20	17	20,48
V ₄	5	6,02	3	3,61
V ₅	12	14,46	9	10,84
V ₆	6	7,23	12	14,46
V ₇	8	9,64	1	1,20
V ₈	8	9,64	5	6,02
V ₉	12	14,46	2	2,41
V ₁₀	5	6,02	4	4,82
V ₁₁	5	6,02	13	15,66
Total	83	100,00	83	100,00

En el Gráfico 1 se muestra la representación de los datos obtenidos en la Tabla 2. Para ello, se representaron gráficamente los valores de motricidad o causalidad y dependencia de las variables en un plano cartesiano, dividido en cinco zonas previamente identificadas.

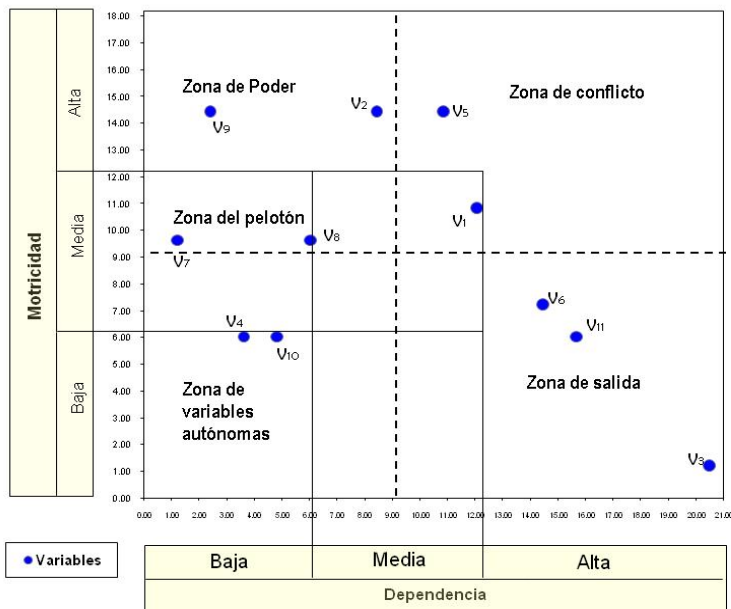


Gráfico 1. Representación de los valores de motricidad y dependencia directa de las variables en el plano cartesiano

En la Figura 4, se muestra el modelo propuesto de evaluación para la mejora de la gestión de programas de desarrollo endógeno. Se colocó a un nivel de abstracción de tal de manera que se pudiera comprender, debido a que el modelo en si es muy complejo en sus interrelaciones. El modelo permitió evaluar los factores estratégicos (objetivos, metas, e indicadores). Además, permitió evaluar los indicadores directos y los relacionados (los indicadores relacionados son aquellos que no ejercen ninguna influencia sobre el modelo, pero que son importantes evaluarlo, porque en conjunto dan idea del comportamiento de la organización).

Aún cuando en el modelo sencillo no se aprecia la totalidad de objetivos estratégicos. La perspectiva que mayor cantidad de objetivos estratégicos contiene (12), es la perspectiva de proceso de desarrollo, que es la que está relacionada con el proceso de desarrollo endógeno, seguida por la perspectiva de crecimiento y aprendizaje, donde se hace énfasis en los recursos humanos, por último las perspectivas de procesos internos, presupuesto y la de proceso industrial.

El modelo está compuesto por 35 objetivos estratégicos que coinciden con los reportados por el modelo de radar. Esto indica la consistencia entre cada uno de los factores estratégicos planteados durante la investigación. Para efecto de esta investigación se muestra el modelo más sencillo, con la finalidad de que se pueda comprender su propósito, que es la de tomar decisiones en tiempo real.

El modelo se validó con el software Bitam – Stratego con aplicación a la AMC. El Bitam – Stratego está soportado por las herramientas Business Performance Management (BMP) y Business Intelligence (BI), los cuales hacen que el modelo sea flexible y genere información para la toma de decisión en tiempo real.

Una de las bondades o características del modelo propuesto, es que puede simular cualquier organización gubernamental dirigida a evaluar procesos de desarrollo endógeno, solamente incluyendo o excluyendo variables.

En la Figura 5, se muestra el modelo de radar de cumplimiento de los objetivos estratégicos reportados por el simulador Bitam – Stratego.

Los objetivos 1, 2, 20 y 30 equivalente al 11,43% del total son los que realmente llegan a la escala de 10, es decir los que alcanzaron el valor establecido por la meta, mientras que los objetivos 3, 25, 32 y 34 (11,43%), no alcanzan a llegar a la escala de 10, pero se encuentran por encima de la media (5), lo que significa que alcanzaron medianamente la meta establecida. El resto de los objetivos correspondiente al 77,14% muestra valores por debajo de la media, no llegando a cumplir con las metas propuestas.

Los objetivos evaluados por el simulador Bitam – Stratego, se encuentran incorporados en cada una de las perspectivas propuestas en el modelo para evaluar las mejoras de la gestión de programas de desarrollo endógeno.

El modelo de Radar permite evaluar el comportamiento de los objetivos estratégico a través del simulador Bitam – Stratego, los cuales fueron propuestos por la AMC y la comunidad en general.

4. Conclusiones

1. El Desarrollo Endógeno viene hacer hoy en día una nueva forma de desarrollar las comunidades, localidades y regiones, haciéndolas más competitivas y menos dependiente de otras regiones, producto de la sinergia y la participación de la comunidad en general.
2. La AMC posee una brecha de 70% en su proceso de planificación. Es decir que solamente el 30% tiene conocimiento de la misión y la visión. En ambas definiciones se incluyo parte de lo que debería ser el desarrollo Endógeno.
3. El proceso actual de control de gestión de la AMC presenta una brecha de 90%, con un control de 10%. Existe una ausencia de indicadores asociados o relacionados con el desarrollo Endógeno y los mismos no están vinculados a los objetivos estratégicos para ser medidos y evaluados



Figura 4. Modelo propuesto de evaluación para la mejora de la gestión de programas de Desarrollo Endógeno

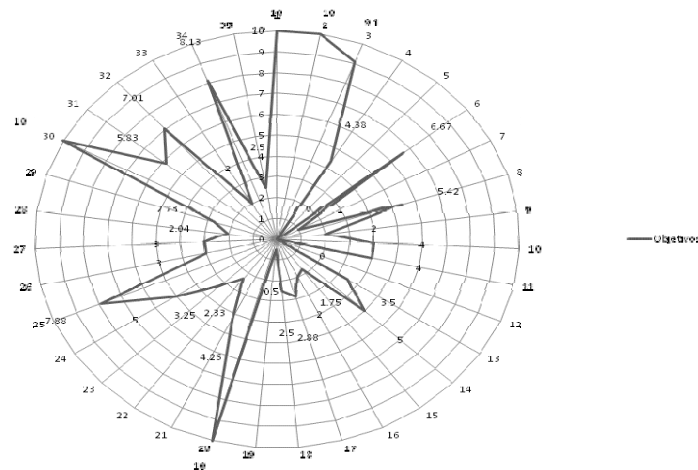


Figura 5. Modelo de radar del comportamiento de los objetivos estratégicos

4. El modelo propuesto ofrece una visión holística del modelo causal, de manera que se puede observar que objetivo esta afectando a otro, metas, actividades, tareas y proyectos relacionados con los objetivos
5. El modelo planteado puede simular diferentes escenarios tomando en consideración tanto las variables econométricas como las variables sociales.
6. El modelo presentado es muy flexible, permite la exclusión e inclusión de variables sin que se altere su concepción de modelo de toma de decisión, esto hará que se pueda visualizar en tiempo real las variables que intervienen en el desarrollo endógeno.

5. Referencias

- Alburquerque, F. L. (2006). Desarrollo territorial rural. Una visión integrada para el desarrollo sustentable (III Congreso internacional de Lared Sial alimentación y territorios. Madrid: Consejo Superior De Investigaciones Científicas IEG.
- Bitam, S. (2007). *Knowledge*. Recuperado 15 de febrero del 2007 en <http://www.bitam.com/h2desk/index.php>.
- Brooking, A. (1997). *El Capital intelectual, el principal activo de las empresas del tercer milenio*, ediciones Paidós Ibérica, S.A
- Checkland, P., y Scholes, J. (1994). *Metodología de sistemas suaves*. México: Megabyte.
- Godet, M. (1997). *De la anticipación a la acción. Manual de prospectiva y estrategia*. . Barcelona: Alfaomega.
- IVEPLAN (2002). *Planificación y política*. Caracas: Publicaciones
- Kaplan, y Norton, (2004). *Mapas estratégicos* (C. Ganzinelli Trans.). Barcelona España: Gestión 2000.
- Montero, A. C., Carmenado, I., y Puente, D. J. (2005). La Iniciativa Comunitaria LEADER Como modelo de desarrollo rural: Aplicación a la Región de España. *Agrociencia*, 39, 697-708.
- Vásquez, B. (1999). *Las bases teóricas del desarrollo endógeno*. Universidad de Vigo, Campus de Orense: Mimeos.

Autorización y Renuncia

Los autores autorizan a LACCEI para publicar el escrito en los procedimientos de la conferencia. LACCEI o los editors no son responsables ni por el contenido ni por las implicaciones de lo que esta expresado en el escrito