

“ANÁLISIS DE MODELOS DE INDICADORES DE GESTIÓN PARA EL CONTROL DE SERVICIOS QUE PRESTAN LOS MUNICIPIOS A SU COMUNIDAD”

Xeomara Borbor Villamar¹, Juan Alvarado Ortega²

¹Auditora en Control de Gestión 2004

²Director de Tesis, Ingeniero en Computación, FIEC-ESPOL, 1991, Profesor de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) desde 2002.

RESUMEN

El presente tema de tesis es un análisis de modelos de indicadores, para medir la gestión de los servicios que brindan los municipios a su comunidad y luego en base a este análisis se propone un ejemplo de cómo construir un mapa estratégico para el Plan Estratégico Participativo del Cantón Salinas, que será una gran herramienta para informar a la comunidad sobre los avances de este Plan de una manera fácil y sencilla.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo analizará la conveniencia o no de modelos de indicadores de gestión que desarrolle la idea de eficiencia en el servicio que prestan los municipios a su comunidad y para analizar estos modelos, básicamente se analizarán las metodologías envueltas en la creación de estos modelos.

CONTENIDO

1. GOBIERNOS MUNICIPALES

1.1. DESCRIPCION

Los gobiernos municipales son las entidades que tienen la finalidad de organizar a la comunidad asentada en su territorio, en la gestión de sus intereses y ejercer las funciones y prestar los servicios que ésta requiera.

1.2. IMPORTANCIA ACTUAL DE GOBIERNOS LOCALES

Los municipios actualmente son muy importantes debido a que la descentralización del Estado, se ha convertido en una corriente a nivel nacional y mundial que, incluye procesos mediante los cuales el Gobierno Central transfiere procesos y atribuciones hacia los gobiernos seccionales. Esta tendencia se soporta en el hecho de que los gobiernos locales están más cerca de las necesidades que tiene el ciudadano común.

1.3. NECESIDAD DE LOS GOBIERNOS LOCALES DE TENER UN PLAN ESTRATÉGICO

Los gobiernos locales para lograr sus metas deben de tener un plan estratégico, el mismo que les permite una planificación razonada de su tiempo, su acción y sus recursos. Además así lo establece las leyes de Descentralización, de Modernización, de Régimen Municipal. Es decir, la necesidad que tienen los municipios de poseer un plan estratégico es de organizar sus actividades conjuntamente con las opiniones de la ciudadanía y de esta manera disponer de unos instrumentos que les permitan evaluar la gestión sobre sus servicios. El

éxito de este plan es involucrar participativamente a todos los funcionarios a fin de obtener consenso y responsabilidad en el proceso.

1.4. PLAN ESTRATÉGICO PARTICIPATIVO DEL CANTÓN SALINAS

Este plan se inició conjuntamente con la ESPOL en septiembre del 2001 cuando ESPOL se propuso realizar estudios urbanos regionales de Salinas firmando un convenio, esto sirvió de mucha importancia para lo que es ahora el plan, pero luego de otros estudios realizados y por decisiones del Alcalde del Cantón Salinas, incorporaron la participación de la ciudadanía como parte principal del plan y es por esto que ahora se llama Plan Estratégico Participativo.

El Plan Estratégico Participativo representa un proyecto integral e intersectorial que, involucra a los diferentes actores públicos y privados; tanto en su formulación como en su ejecución, respondiendo a la necesidad de proyectar el desarrollo del cantón al mediano y largo plazo; es decir con una visión de futuro en los tres grandes temas social, economía local, físico-ambiental; con estrategias de solución a la problemática local, que permitan convertir las ventajas comparativas de localización, atractivos turísticos y manifestaciones culturales, en ventajas competitivas, que permitan atraer la inversión, potenciar el desarrollo y mejorar la calidad de vida de la población de manera progresiva.

Actualmente este Plan se encarga de los servicios que la ciudadanía necesita.

1.4.1. SERVICIOS GENERALES.

Los servicios que brinda el Municipio de Salinas según el Plan Estratégico Participativo se agrupan en grandes áreas o ejes de trabajo como son:

Eje social.- Los problemas sociales que se anotan en el cantón Salinas son similares a los que viven la mayoría de ciudades medias del Ecuador. En este eje social se ocupan de todo lo relacionado con salud, educación, cultura, adultos, mujeres, jóvenes, niños, discapacitados, seguridad ciudadana, deportes y recreación. Para realizar todas estas actividades el Municipio se apoya en el Patronato Municipal y las mesas de trabajo creadas por el Plan Estratégico Participativo.

Eje económico.- en el cantón existe gente emprendedora y forjadores de su porvenir, es por esto que el Municipio se ha propuesto ayudar a esta población, brindándole servicios como: capacitación en los campos de la producción que se desarrollan en el cantón como son: la artesanía, producción y empleo, pesca, turismo. Estas actividades son responsabilidad de las mesas de trabajo del Plan Estratégico Participativo.

Eje físico – ambiental.- en este aspecto se brindan dos servicios en uno, es decir el municipio brinda a la ciudadanía estabilidad para vivir ayudándolos con los problemas que tengan con sus terrenos, y si es necesario de reubicarlos lo realiza. También si la ciudadanía necesita áreas de recreación y esparcimiento el municipio a través del departamento de planificación realiza dicha obra.

En el cantón Salinas el aspecto ambiental ha desarrollado sus servicios estos últimos años, como son: el manejo integral de los desechos sólidos que se origina desde la reclasificación domiciliar de la basura, al relleno sanitario, reciclaje, lombricultura, y vivero en el centro de desarrollo ecológico social; la limpieza de las calles y del balneario en general,

próximamente con el buen manejo de los desechos se espera producir humus, el mismo que generara otro ingreso para este cantón.

El municipio también se ha propuesto en realizar una regeneración urbana y alcantarillado pluvial con tuberías de aguas lluvias, para evitar las inundaciones y así posible contaminación para el medio ambiente.

En este Eje físico – ambiental se encuentran los servicios básicos que son los siguientes:

- Agua Potable,
- Alcantarillado Pluvial
- Alcantarillado Sanitario
- Servicio Eléctrico
- Servicio Telefónico

2. METODOLOGÍA DE INDICADORES DE GESTION

2.1. INDICADORES DE GESTIÓN

Es la medida de la gestión o actividades realizadas por una organización sobre un determinado periodo de tiempo. Los indicadores de gestión es una herramienta fundamental para evaluar el grado y la forma de cumplimiento de los objetivos de una entidad, en nuestro caso del Municipio de Salinas. Es de notar que cuando la organización es una institución privada los indicadores de gestión miden principalmente las actividades y los resultados internos de esta organización

En cambio cuando la organización es una institución pública como en el caso de los municipios los indicadores de gestión no solo van a medir sus actividades internas sino que sus logros van a medir en un contexto mas amplio, contexto que es medido por indicadores sociales.

2.2 INDICADORES SOCIALES

Los indicadores sociales, con todas sus limitaciones, pueden ser un instrumento para medir el nivel de bienestar y la calidad de vida de los ciudadanos del municipio. Se tiene que dejar muy claro que los indicadores sociales no son la solución perfecta para resolver todos los problemas de información necesaria en el momento de definir objetivos y hacer un seguimiento de las políticas públicas. Son un instrumento analítico que ayudan en estas funciones, aunque los indicadores sociales nunca podrán sustituir la capacidad de decisión de los responsables políticos, pero les pueden ayudar a que estas decisiones sean más explícitas y estén mejor documentadas.

Los indicadores sociales son un instrumento de gran utilidad tanto para evaluar e identificar las necesidades de una sociedad, como para fijar los objetivos de las políticas públicas y hacer un seguimiento del resultado de la aplicación de tales políticas.

Un indicador social podrá convertirse en un indicador de gestión en una institución pública cuando la institución pública quiere a través de su accionar modificar o mejorar el valor de este indicador social.

2.2.1. DOCUMENTACIÓN DE LOS INDICADORES SOCIALES

Este es uno de los posibles modelos de ficha que se pueden utilizar. Los hay de mucho más complejos que permiten disponer de una mayor información. Si he elegido este ha sido por su simplicidad y porque, a mi parecer, recoge los datos esenciales necesarios para elaborar un indicador.

La ficha que se presenta a continuación es un ejemplo de como se rellenan los datos del modelo propuesto y se relaciona con el Eje de salud.

EJEMPLO DE INDICADORES SOCIALES

Nombre: Número de camas de unidades médicas por cada 100 hab. Algoritmo: (Número de camas de unidades médicas/ Total población) x 100.

Dato 1: Concepto: Número de camas de unidades medicas Fuente: Archivos del Hospital de Salinas Ámbito Territorial: Municipal Ámbito Temporal: 1998-2003 Periodicidad de aparición: anual Localización de la Fuente: Registros administrativos del Hospital de Salinas Institución de contacto: Hospital de Salinas

Dato 2: Concepto: Número total de habitantes Fuente: INEC Ámbito Territorial: Municipal Ámbito Temporal: 2001 Periodicidad de aparición: regular Localización de la Fuente: Archivos administrativos del Plan Estratégico Participativo. Institución de contacto: Propio Municipio

2.3. METODOLOGÍA PARA CREAR MODELOS DE ÍNDICES DE GESTIÓN

2.3.1. METODOLOGÍA DE FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO

La Metodología de factores críticos de éxito se fundamenta en cuantificar la consecución de los objetivos estratégicos de la organización. Esta cuantificación es necesaria debido a que no es posible de medir en forma directa los objetivos. Se utilizará esta metodología para obtener indicadores que permitan medir los resultados.

Esta metodología establece los parámetros de medición del cumplimiento de los objetivos estratégicos de los programas y/o actividades institucionales. Se centran en los resultados, no en el proceso.

Para identificar los factores críticos de éxito de una organización, primero se debe contestar la siguiente pregunta:

¿Qué cosas deberían ocurrir como resultado para considerar que se ha tenido éxito en el logro del objetivo? Esta pregunta no se refiere a lo que se tiene que hacer para lograr el resultado, sino a los resultados mismos que deben ocurrir para considerar que se ha tenido éxito en el logro del objetivo.

Con los factores críticos buscamos identificar las variables vitales y más importantes que pueden definir el éxito para cada objetivo, de tal forma que lo que se mida sea verdaderamente esencial.

Los factores críticos de éxito expresan los resultados finales, no los intermedios.

Las entidades públicas para encontrar los factores críticos de éxito se deben considerar las siguientes perspectivas:

- El punto de vista de la comunidad
- Las políticas gubernamentales
- Estándares internacionales
- El punto de vista del personal operativo

Una ventaja de esta metodología es que permite la creación rápida y sencilla de indicadores de gestión, pero esta metodología saca indicadores que no necesariamente genera un conjunto de indicadores integrados que mida la gestión del municipio en forma global.

2.3.1.2. EJEMPLO METODOLOGÍA DE FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO

Por ejemplo, para considerar que se ha tenido éxito en la seguridad ciudadana, probablemente definamos requerimientos de:

- 95 por ciento de aumento de número de PAI entre los años 2003 y 2004
- 85 por ciento de aumento de policías entre los años 2003 y 2004

Factores críticos de éxito	Formas de medición	Denominación del indicador	Meta %		
			Valor ideal	2003	2004
Aumentar el número de PAI	Número de PAI en el año anterior vs. número de PAI en el presente año	Índice de PAI	95	40	55.55
Aumentar el número de Policías	Número de policías del año anterior vs. Número total de policías del presente año	Índice de Policías	85	78.26	82.14

2.3.2. METODOLOGÍA DEL BALANCE SCORECARD

El Balance Scorecard (BSC) es una filosofía práctica de gerenciamiento y fue desarrollada en la Universidad de Harvard por los profesores Robert Kaplan y David Norton en 1992. Su

principal característica es que mide los factores financieros y no financieros del estado de resultados de la empresa.

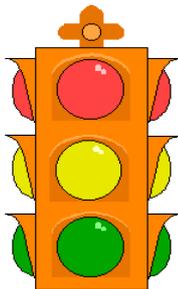
Es un poderoso instrumento que nos permite medir el desempeño corporativo y se ha demostrado que es la herramienta más efectiva para enlazar la visión y la estrategia a cinco medidas de desempeño, que son:

1. Resultados financieros.
2. Satisfacción de clientes (Internos y externos).
3. Operación Interna (procesos).
4. Creatividad, innovación y satisfacción de los empleados.
5. Desarrollo de los empleados (competencias).

2.3.2.1. MAPA ESTRATÉGICO

El Mapa Estratégico es el elemento básico del Balance Scorecard y su configuración requiere un buen análisis por parte de la Dirección de los objetivos que se pretenden alcanzar y que están en sintonía con la estrategia a implementar.

En el Balance Scorecard cada indicador debe tener asociado valores que representen las Metas a cumplir. De esta manera podremos establecer el grado de cumplimiento de las mismas utilizando la técnica tipo Semáforo, para que con un rápido vistazo, podamos conocer la situación de la empresa.



Rojo: Mínimo , sus indicadores están entre el 0% - 33%

Amarillo: Satisfactorio o Sistema de Alarma, sus indicadores están entre 33.50%-66.50%

Verde: Sobresaliente, sus indicadores están entre 67%-100%

La ventaja del Balance Scorecard es que genera índices que miden la ejecución de plan estratégico global, es decir son un conjunto de índices integrados .

Pese a que estos índices miden la gestión mas holística de los municipios, estos índices se concentran básicamente en el quehacer interno de los municipios, y genera una información que esta mas adecuada para el consumo de los usuarios internos, del municipio y no así de la comunidad.

Otro problema con este tipo de índices es que por los general cuando se formula un plan estratégico municipal, algunas veces se asume una determina situación social ya que se supone que los gobiernos locales "saben ya" lo que pasa en una de sus localidades, pero este tipo de perspectiva es limitada.

El Balance Scorecard es una metodología que permite medir la estrategia y la misión de una Organización a través de indicadores de gestión de esta forma se monitorea en forma

continúa el avance de las actividades en este caso el Plan Estratégico Participativo, como se habló anteriormente este plan está compuesto de tres ejes social, económico y físico-ambiental y estos a su vez están subdivididos en varias áreas, es por esto que la metodología del Balance Scorecard nos permite obtener indicadores de cada uno de ellos y de en forma global, es decir, el Balance Scorecard apoya en este sentido la ejecución de este plan .

2.3.2.2. EJEMPLO DEL BALANCE SCORECARD

Para determinar el mapa estratégico del servicio seguridad ciudadana se realizó los siguientes pasos:

1. Se evaluó los diferentes procesos o componentes que inciden para dar este servicio como son: los recursos humanos (policías municipales, policía nacional, comisión de tránsito); los recursos financieros (sueldos, insumos); y los recursos materiales (armas, patrullas, PAI) y los diferentes delitos.

2. Para cada uno de estos componentes se analizó la forma de determinarlos ya sea por cada 10.000 habitantes, o por Km. de recorrido, ya que así nos permitirá saber el nivel de cobertura de cada uno de ellos.

3. Luego se pone en práctica la siguiente fórmula que mide el avance porcentual entre valores iniciales y los actuales para cada componente

$$\% Avance = \frac{ValorActual - ValorInicial}{ValorIdeal - ValorInicial} \%$$

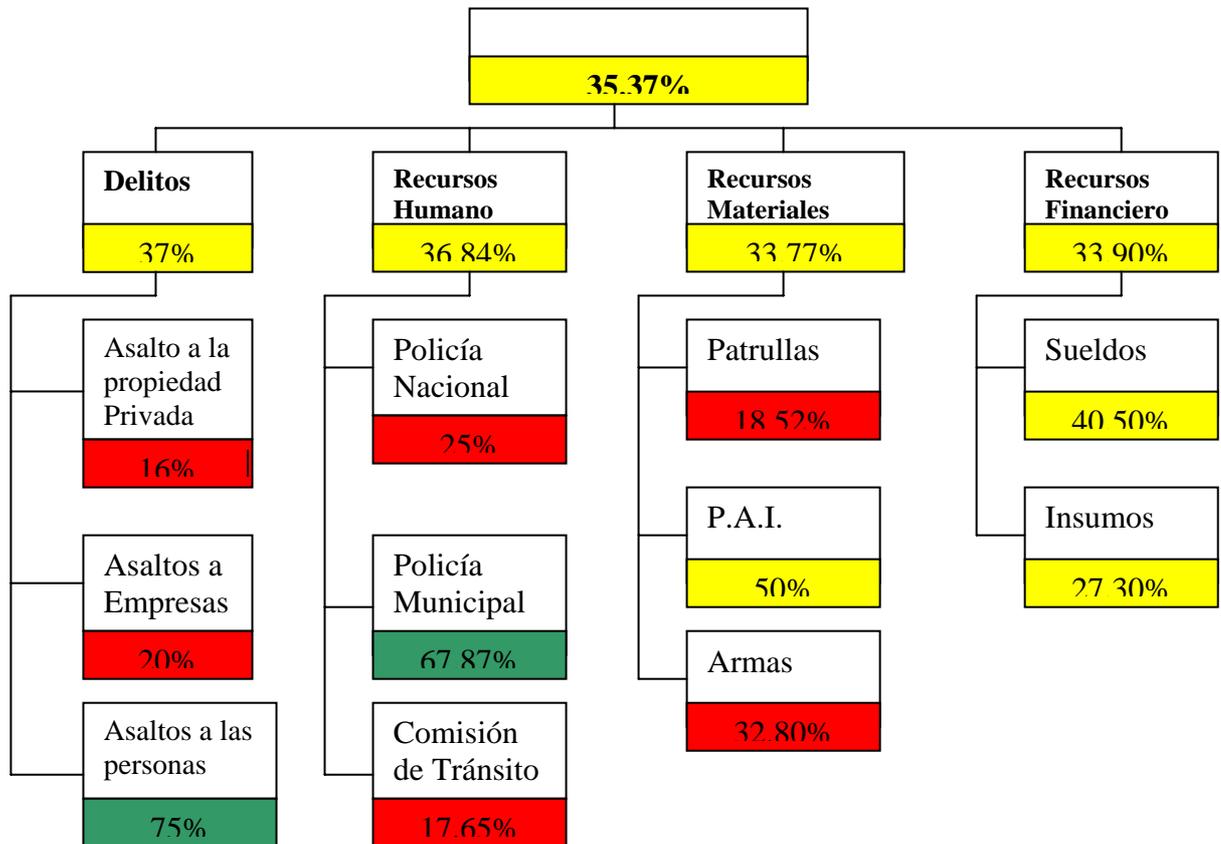
Estos datos se sujetarán al Grafico1.2 Técnica del Semáforo BSC.

4. Una vez obtenido los resultados de la fórmula planteada y sujetos a la técnica del Semáforo BSC, se realiza el cálculo de los componentes por medio del promedio geométrico, para saber el valor global de este componente; utilizaremos este cálculo porque nos permite promediar los avances individuales de cada uno de los componentes de una forma balanceada, ya que el promedio geométrico castiga los valores de avance muy variados lo que indica que el avance de este componente no es equilibrado.

5. Una vez obtenido los resultados del promedio geométrico de cada uno de los componentes como son Recurso Humanos, Recursos Financieros, recursos materiales, y delitos; se procederá a realizar otro cálculo por promedio geométrico, pero esta vez para hallar el indicador global de cobertura para este servicio, a igual manera se sujetará a la Técnica del Semáforo BSC.

6. Obtenemos nuestro mapa estratégico de la Seguridad ciudadana;

Ejemplo del Balance Scorecard de la Seguridad Ciudadana



3. EJEMPLO DE UN MAPA ESTRATÉGICO PARA INFORMAR A LA COMUNIDAD DE SALINAS DEL CONTROL DE LOS SERVICIOS QUE RECIBEN DEL MUNICIPIO

3.1. IMPLEMENTACIÓN DE UN EJEMPLO DEL MAPA ESTRATÉGICO

Para realizar este mapa estratégico se procederá a realizar el procedimiento que se uso para determinar el servicio de seguridad ciudadana expuesto anteriormente, este procedimiento se utilizará para todos los servicios de los tres diferentes ejes del Plan Estratégico Participativo como son: social, económico y físico-ambiental.

Estos diferentes servicios de los ejes serán ponderados por la ciudadanía para así saber que tan importantes son para ellos estos servicios.

Es entonces, que los resultados hallados mediante fórmulas y adaptados a la técnica del semáforo del BSC de los diferentes servicios, serán multiplicados por las ponderaciones de la comunidad (datos que se obtendrán de las encuestas). Para de esta forma hallar la cobertura del Plan Estratégico Participativo, este valor será calculado por promedio aritmético.

La implementación de los indicadores se procederá a realizar por ejes, como se indica en la Tabla, y como anteriormente se mencionó estos indicadores se originan de la información de las mesas de concertación del Plan Estratégico Participativo.

SOCIAL	ECONOMICA	FISICO- AMBIENTAL
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Salud ▪ Educación ▪ Niños ▪ Seguridad ciudadana ▪ Cultura ▪ Mujeres ▪ Discapacitados ▪ Jóvenes ▪ Adultos y Mayores 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Artesanía ▪ Pesca ▪ Turismo ▪ Producción y Empleo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ambiente ▪ Dep. y Recreación

Para estos ejes se utilizará la siguiente fórmula de avance:

$$\% Avance = \frac{ValorActual - ValorInicial}{ValorIdeal - ValorInicial} \%$$

El formato para todos los indicadores será el siguiente:

INDICADOR 1 - SALUD

<p>Nombre: Número de camas de unidades médicas por cada 10.000 hab.</p> <p>Algoritmo: $\% Avance = \frac{109 - 38}{280 - 38} = \frac{71}{242} = 29.33\%$</p>

<p>Dato 1:</p> <p>Concepto: este indicador nos permitirá saber que porcentaje de camas se ha incrementado para el servicio de los habitantes.</p> <p>Fuente: Registros del Hospital de Salinas y Subcentros</p> <p>Ámbito Territorial: Municipal</p> <p>Ámbito Temporal: 1998-2003</p> <p>Periodicidad de aparición: trimestral</p> <p>Localización de la Fuente: Registros del Hospital de Salinas y Subcentros</p> <p>Institución de contacto: Propio Municipio</p>

4. CONCLUSIONES

Al finalizar este trabajo he obtenido las siguientes conclusiones:

1. Para implementar un conjunto de indicadores integrados que midan las mejoras de los servicios que el municipio da a la comunidad, previamente se tiene que haber realizado el proceso de planeación estratégica en el cual se detallan las áreas y los servicios críticos, que deben de ser mejorados.
2. La metodología del Balance Scorecard pueda adaptarse, es decir ya no será una herramienta de información para el gerente para la toma de decisión, sino que se puede adaptar para informar a la comunidad del avance del Plan Estratégico de su municipio.
3. Por falta de tiempo no se pudo profundizar el desarrollo de todas las áreas del Plan Estratégico por lo que se debería elaborar un mapa estratégico total con la metodología propuesta.
4. La técnica de Semáforo del BSC permite de una forma rápida y clara determinar los cuellos de botella del Plan estratégico, además esta metodología de representar en forma grafica hace que sea una manera fácil de interpretar los resultados por parte de la comunidad.
5. Para realizar la implementación del mapa estratégico del Plan Estratégico, se requiere de la recolección periódica de los datos para calcular los indicadores de gestión y sociales; y estos datos deben de ser almacenarlos en una base de datos centralizada para de esta forma emitir periódicamente el mapa estratégico con los nuevos avances y hacer la comparaciones de los avances anteriores con los actuales.
6. Para promediar los indicadores de cada área se prefiere el promedio geométrico que el aritmético debido a que el promedio aritmético puede generar buenos promedios a pesar de tener avance de diferentes servicios no equilibrados, ya que se cancelan los adelantos de una área con los atrasos de otras áreas, mientras que el promedio geométrico castiga los avances no equilibrados de cada área del Plan estratégico.
7. Se usa el promedio aritmético ponderado en las ultimas áreas porque este nos permite reflejar la importancia relativa de las área del plan estratégico para la comunidad.
8. Con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en la cual se obliga entregar la información publica al ciudadano que la pidiese, es posible que la recolección, el proceso y la publicación de estos índices pueda ser realizada por cualquier ciudadano o institución privada.

REFERENCIAS

a) Contraloría General de Estado

1. Manual de Auditoria de Gestión Acuerdo No 031-CG 01-11-22 , R.O. 469 – 01-12-07

b) Registro Oficial

1. Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, No 595, publicado el 12 de junio de 2002
2. Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, Suplemento R.O.No 337, publicado el 18 mayo de 2004

c) Internet

1. Pagina Web: lawebmunicipal.com
2. Pagina Web: espanol.geocities.com/lionelpineda/bs/bs15.htm.

Ing. Juan Alvarado
DIRECTOR DE TESIS

Xeomara Borbor V.
GRADUANTE