

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
ESCUELA DE CONTADURIA PÚBLICA**



**“DISEÑO DE INDICADORES FINANCIEROS PARA EVALUAR LA GESTIÓN DE LA ALCALDIA  
MUNICIPAL DE MEJICANOS”**

Trabajo de Graduación Presentado por:

Cortez Hidalgo, Rosa Elba	CH98048
Escobar Fabián, José María	EF95004
Zelayandía Rivera, Glidis Marvin	ZR98005

Para optar al grado de:  
LICENCIADO EN CONTADURIA PUBLICA

Diciembre de 2010  
San Salvador, EL Salvador, Centro América

# UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

## AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Rector	:	MSC. Rufino Antonio Quezada
Secretario	:	Lic. Douglas Vladimir Alfaro Chávez
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas	:	Lic. Roger Armando Arias
Secretaría de la Facultad de Ciencias Económicas	:	Lic. José Ciriaco Gutiérrez C.
Director de la Escuela de Contaduría Pública	:	MSC. Juan Vicente Alvarado Rodríguez
Coordinador de Seminario	:	Lic. Roberto Carlos Jovel Jovel
Asesor Especialista	:	Lic. Jonny Francisco Mercado Carrillo
Asesor Metodológico	:	Lic. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
Jurado Examinador	:	MSC. Juan Vicente Alvarado Rodríguez Lic. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez

Diciembre de 2010

San Salvador, El Salvador, Centro América

## AGRADECIMIENTOS

Con todo mi amor y agradecimiento.

**Al único e inmutable, Padre Celestial.** Dios todo poderoso, amoroso y consolador. Quién me acompaña desde que adquirí aliento de vida. Se que él guiará mis pasos hasta culminar MI PROPOSITO en esta tierra.

**Mis Padres, Mami y Papi.** Por su amor incondicional, por todas sus oraciones cada noche, por todo tu apoyo, sus sacrificios, por creer en mí, por todo. Lo cual nunca lograré retribuirles, sólo en tres maneras: siendo una buena hija, buena mujer, y buena madre.

**Mi esposo Jelmis.** Por el amor, apoyo y comprensión que me brindaste. Gracias por permanecer a mi lado siempre y convertirte en parte imprescindible en mi vida.

**Mi Hijo Adriel.** Por convertirte en la razón de mi vida y con tu sonrisa inspirarme a llegar hasta donde he llegado y animarme a seguir adelante. Porque él es quién me impulsa a tomar el reto más difícil de todos, pero no imposible de lograr, ser su madre.

**Mis Hermanos.** Porque siempre me apoyaron y me brindaron su ayuda para terminar la carrera.

**A Mi mis tias.** Por que gracias a su cariño, apoyo y confianza he llegado a realizar dos de mis más grandes metas en la vida. La culminación de mi carrera profesional y el hacerlos sentirse orgullosos de esta persona que tanto las ama.

**A mis compañeros.** Por que pusieron todo su esfuerzo, aportes y dedicación para llegar a culminar este trabajo.

**Toda la familia y amigos.** Que han sido parte de mi vida y que de una u otra forma han ayudado a formar mi carácter y forma de ser hasta este momento, sin ustedes no hubiera podido llegar hasta donde hoy lo he hecho.

**Que Dios los bendiga a todos.**

Rosa Elba Cortez Hidalgo

Agradezco a Dios todo poderoso por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente, por guiarme y darme la paciencia necesaria aguantar las adversidades.

A mis padres, por su apoyo incondicional, siempre que los necesito ellos están allí, sus consejos y enseñanzas me han llevado a ser una mejor persona.

A mi Esposa por todo su amor y paciencia de aguantar mi mal carácter por los desvelos, porque siempre tuvo una palabra de aliento y apoyo durante todo el proceso, pues me apoyaste siempre en la frustración, angustia y a veces en la desesperación cuando no encontraba el camino, por toda su colaboración, su paciencia, los detalles que tienes conmigo, lo que la hace única. Te amo muchísimo mi chelita bonita.

A una persona muy especial y a quien admiro y respeto mucho, quien me dio la luz en el camino de cómo realizar el trabajo y como plantear las ideas, por eso y por su gran apoyo a mitad, Gracias de todo corazón Ing. Leyla Jiménez.

A mis compañeros de tesis, por su entrega incondicional al trabajo de graduación, por las noches que pasamos discutiendo las ideas, por el tiempo sacrificado a la familia y por estar presente en cada una de las reuniones.

A los maestros que durante toda la carrera me ayudaron con sus consejos y enseñanzas, y especialmente a los asesores de tesis asignados pues nos apoyaron como grupo de trabajo apostando a la realización de ésta, a pesar de todos los inconvenientes que surgieron en el camino.

José María Escobar Fabián

En gratitud con Dios por haberme permitido llegar hasta donde estoy y presentar este trabajo y concluir mis estudios en base a mis conocimientos.

A la vez reconociendo el esfuerzo, apoyo y consejos de mis Padres María Julia Rivera y Rufino Zelayandía, que han estado a lo largo de mi vida presente, porque gracias a ellos me han ayudado en mi formación profesional, a mi Esposa e hijos, Hermanos (as), Compañeros y Amigos, porque cuando los he necesitado siempre han estado allí y demás familiares que han estado siempre apoyándome.

**Sabiendo que jamás existirá una forma de agradecer una vida de lucha, sacrificio y esfuerzo constantes, sólo deseo expresar que el logro mío, es el logro de ellos, que mi esfuerzo es inspirado en mis Padres y Familia, con admiración y respeto.**

Con un grato agradecimiento a mis educadores por formarme profesionalmente, dedicándome parte de su tiempo y conocimientos. Creyendo en mí **como un pequeño testimonio por la confianza brindado durante los años más difíciles y más felices de mi vida, en los cuales he logrado terminar mi carrera profesional**

A MIS COMPAÑEROS (Rosa y José) porque cada uno apporto los elementos que dio como resultado este trabajo y sus familias que dieron su apoyo a nuestro esfuerzo, fue un placer trabajar con ustedes

A nuestros asesores Lic. Jonny Francisco Mercado Carrillo y Lic. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez, respectivamente por habernos guiado en la elaboración del trabajo de grado con mucha responsabilidad y dedicación.

Muchísimas gracias.

Glidis Marvin Zelayandía Rivera

## INDICE

Resumen Ejecutivo .....	i
Introducción.....	ii
1.1 Antecedentes de la alcaldía de Mejicanos.....	1
1.2 Conceptos.....	2
1.3 Indicador de Gestión.....	2
1.4 Tipos de indicadores .....	4
1.5 Proceso de la planeación.....	5
1.6 Propósito de los indicadores de gestión municipal.....	7
1.7 Dimensiones a medir:.....	8
1.8 Características de un indicador:.....	8
1.9 Clasificación de indicadores .....	9
1.11 Indicadores de gestión.....	11
1.12 Factores críticos de éxito.....	12
1.14 Formas de expresión de un indicador .....	13
1.15 Base Legal .....	15
CAPITULO II: .....	17
2.1 Diseño de indicadores financieros para evaluar la gestión de la Alcaldía.....	17
2.2 Propuesta de Análisis financiero para la alcaldía municipal de mejicanos.....	25
2.4 Evaluación de la municipalidad de Mejicanos usando z score para el año 2009.....	26
2.3 Necesidades de la población del municipio.....	29
Conclusiones.....	67
Recomendaciones .....	70
Bibliografía.....	71
ANEXOS.....	1

## Resumen Ejecutivo

Las municipalidades son instituciones autónomas que perciben fondos de los contribuyentes en concepto de impuestos y tasas, teniendo como finalidad el bienestar social, por medio de la ejecución de proyectos que contribuyan al desarrollo de la sociedad. El municipio de Mejicanos en su afán de reflejar una imagen excelente permitieron la elaboración del Diseño de Indicadores Financieros para Evaluar la Gestión de la Entidad con el objetivo de medir dicha gestiones. La investigación tiene como objetivo implementar dicho indicador para poder saber el rumbo que la administración municipal lleva y de esta forma darle herramientas a la administración que le permitan evaluar de manera técnica los resultados de este mecanismo.

Para el desarrollo de esta investigación el tipo de estudio que se utilizó fue el método analítico-deductivo porque el resultado estaba basado en el análisis de la información y se dedujo el resultado.

La investigación se basó en un estudio de tipo analítico descriptivo en el que se pretendió describir el fenómeno de la falta de indicadores para medir la gestión financiera municipal, analizando sus posibles causas, características, estudiando la forma en que una variable ejerce efecto sobre la otra y la causa que dio origen al problema.

La información utilizada fueron los estados financieros de la municipalidad y su respectiva información extracontable relacionada. Por medio del estudio se obtuvo como resultados que la municipalidad de Mejicanos no realizó la aplicación de indicadores financieros que le permitan evaluar los efectos de dichas aplicaciones, de igual forma se observó que los interesados reaccionaron positivamente ante la recomendación del uso del indicador en mención. Al término de la investigación lo recomendable para la municipalidad es realizar análisis financieros que muestren las tendencias de los resultados para una mejor toma de decisiones por parte de la administración.

## **Introducción.**

Los Indicadores de Gestión son la expresión cuantitativa y cualitativa del comportamiento y/o desempeño de una organización o un departamento específico, cuya magnitud al ser comparada con los niveles de referencia adecuados, puede estar señalando una desviación sobre la cual se tomarán acciones correctivas o preventivas según sea el caso, auxiliando a la medición de los logros, al cumplimiento de la visión y objetivos de un determinado proyecto, actividad, evento o de la Institución en General

Su objetivo principal es poder evaluar el desempeño de un área mediante los resultados obtenidos de una serie de mediciones efectuadas en las cuales se observa la tendencia en un lapso de tiempo durante un proceso de evaluación. En este trabajo de investigación se detallan los procesos que culminaran en el desarrollo de un Indicador de gestión municipal, que permitirán evaluar continuamente el manejo adecuado de los recursos materiales, técnicos y humanos utilizados para la obtención de los resultados de la Alcaldía Municipal de Mejicanos.

La implementación de esta herramienta servirá los encargados de la realización de proyectos, actividades y cualquier proceso municipal para el mejoramiento continuo en la calidad de la toma de decisiones.

En la primera parte del capítulo I, está conformado por las generalidades de los indicadores, su definición, sus tipos, características, objetivos, componentes que se desarrollan en el proyecto; en el capítulo II se desplegaron ejemplos prácticos, una guía para la aplicación de los Indicadores de Gestión y económicos, que permitan hacer un análisis completo facilitando una evaluación satisfactoria sobre la institución o evento evaluado.

Existirán situaciones en las cuales la aplicación de la fórmula de los indicadores no será suficiente para analizar mas a profundidad la gestión de la Municipalidad, es este caso se debe seguir el procedimiento estadístico de las medidas de dispersión media, mediana y moda, el cual se explica al final del capítulo II.

Esta forma de evaluación puede ser aplicada a cada alcaldía y a cada proceso, que se desee evaluar de tal manera que no es de uso exclusivo de la alcaldía de Mejicanos, y no se pretende dar una manera rígida de hacer una evaluación sino un proceso dinámico que ayude al evaluar la gestión.

## **CAPITULO I: Marco Teórico**

### **1.1 Antecedentes de la alcaldía de Mejicanos.**

El municipio de Mejicanos, pertenece al área metropolitana de San Salvador y se encuentra ubicado en la zona este del departamento del mismo nombre. Está limitado al norte por Ayutuxtepeque y Apopa, al este por Ciudad Delgado y Cuscatancingo, al sur y oeste por San Salvador.

Por Decreto Legislativo del 11 de septiembre de 1948 se confirió el título de Ciudad a la Villa de Mejicanos, a solicitud del Gobierno Municipal del Alcalde Rafael Orellana y su concejo, tomando en cuenta el notable incremento que aquella localidad había alcanzado tanto en su población como en su agricultura y comercio.

Se divide en 5 cantones: Chancala, San Miguel, San Roque, Zacamil, Delicias del Norte y 36 caseríos urbano, rural y semi rural. Se contabilizan 265 colonias entre condominios, urbanizaciones, comunidades y residenciales. Su río principal es El San Antonio y su volcán El Picacho. La población es de 140,751 habitantes según censo del 2007 ocupando el puesto número 5 en población.

Los habitantes se dedican a la fabricación de lencería, hilados, cremalleras, productos químicos, camas de hierro, muebles, ladrillos, tubos de cemento, teja y productos alimenticios, además se dedican a la agricultura y ganadería.

Actualmente el municipio de Mejicanos es gobernado por el Ing. Roger Alberto Blandino Nerio electo hasta el año 2012, siendo este el alcalde número 51 en la historia.

A pesar de contar con un sistema de contabilidad gubernamental adoptada en el año dos mil dos, no cuenta con un sistema de indicadores que permita un análisis financiero y facilite establecer las estrategias de gestión e inversión, de manera que proporcione a los sujetos de revisión tomar decisiones que se apeguen a la realidad, logrando cumplir con lo establecido en su plan de desarrollo Municipal; a pesar de la importancia y de la urgencia que existe por parte de la población que los gobiernos municipales cumplan con su fin de creación, el servir a la ciudadanía e invertir en obras sociales para el desarrollo económico de la comunidad.

## 1.2 Conceptos

- **Indicador:** Son puntos de referencia, que brindan información cualitativa o cuantitativa, conformada por uno o varios datos, constituidos por percepciones, números, hechos, opiniones o medidas, que permiten seguir el desenvolvimiento de un proceso y su evaluación, que deben guardar relación con el mismo.<sup>1</sup>
- **Gestión:** está definida como todas aquellas actividades que en forma integral asume la Alcaldía, con el propósito de alcanzar los objetivos y metas previamente establecidas mediante un proceso de planeación. La gestión entonces, permite desarrollar la Misión y lograr la Visión institucional.<sup>2</sup>
- **Evaluación:** proceso dinámico a través del cual, e indistintamente, una empresa, organización o institución académica puede conocer sus propios rendimientos, especialmente sus logros y flaquezas, así reorientar propuestas o bien focalizarse en aquellos resultados positivos para hacerlos aún más rendidores.<sup>3</sup>
- **Indicador de gestión:** es la expresión cuantitativa del comportamiento y desempeño de un proceso, referido a un momento determinado y que pretende informar sobre aspectos relacionados a la organización, producción, planificación y efectos de una o varias organizaciones en sus diversas manifestaciones concretas<sup>4</sup>

## 1.3 Indicador de Gestión.

Se puede definir de la siguiente forma: es la expresión cuantitativa del comportamiento y desempeño de un proceso, referido a un momento determinado y que pretende informar sobre aspectos referidos a la organización, producción, planificación y efectos de una o varias organizaciones en sus diversas manifestaciones concretas.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Conceptos.com: AMA'S Myers-Briggs, <http://deconceptos.com/general/indicador>

<sup>2</sup> Manual de indicadores de gestión y de resultados, Luz Elena López, Alcaldía de Puerto Nariño, Colombia, Junio 2009

<sup>3</sup> Definición ABC, <http://www.definicionabc.com/general/evaluacion.php>

<sup>4</sup> Indicadores de Gestión, World Bussines phpapp01

<sup>5</sup> Indicadores de Gestión, World Bussines phpapp01

**Indicador:** que indica o sirve para indicar. Mostrar o significar algo con indicios y señales

**Gestión:** acción y efecto de administrar

Se define un indicador de gestión, como una herramienta administrativa, cuantificable ó cualificable, que permite evaluar el desempeño de variables y objetivos trazados, el cual se asocia a metas. Los indicadores de gestión se entienden como la expresión cuantitativa del comportamiento o el desempeño de toda una organización o una de sus partes, cuya magnitud al ser comparada con algún nivel de referencia, puede estar señalando una desviación sobre la cual se tomarán acciones correctivas o preventivas según el caso.

Se pueden utilizar un indicador de gestión para:

- Analizar la tendencia histórica y apreciar la productividad a través del tiempo.
- Establecer la relación entre productividad y rentabilidad.
- Direcccionar o re-direcccionar planes de gestión y financieros
- Relacionar la productividad del recurso humano.
- Medir la situación de riesgo de la organización.
- Proporcionar las bases del desarrollo estratégico y de la mejora focalizada.
- Evaluar la capacidad de la organización en ofrecer un producto ó servicio de calidad.
- Que se convierta en un sistema de alertas tempranas “pre-alarmas”
- Establecer la relación entre el valor agregado y el costo laboral para definir el tamaño y el valor óptimo del equipo humano.

- Relacionar la productividad del capital humano, la del capital físico, la rentabilidad, el endeudamiento y la liquidez con el fin de garantizar equilibrio.
- Facilitar la toma de decisiones, que permita construir conocimiento, orientar a las personas, que alimente las políticas y permita operar procesos productivos.

En la municipalidades específicamente los indicadores de gestión desempeñan un papel muy importante debido a su impacto no solo en la institución sino que una buena administración de traduce en un beneficio social a la comunidad.

Si una Alcaldía quiere ser eficiente debe de saber exactamente donde esta y que rumbo se debe de tomar para lograr las metas y los objetivos que se espera de la administración.

En el desarrollo de este trabajo se desarrollaran algunas formas de lograr tener una medición efectiva.

#### **1.4 Tipos de indicadores**

En el contexto de orientación hacia los procesos, un indicador puede ser de proceso o de resultados. En el primer caso, se pretende medir lo que sucede con las actividades, en el segundo se medirán las salidas del proceso, también se pueden clasificar en indicadores de eficacia o de eficiencia. El indicador de eficacia se enfoca en el logro de los resultados propuestos. Se indica que se realizaron las cosas que se debían hacer, los aspectos correctos del proceso.

Los indicadores de eficacia se enfocan en lo que se debe hacer, por tal motivo, es fundamental conocer y definir operacionalmente los requerimientos del cliente para comparar lo que entrega el proceso contra lo que se espera, de lo contrario, se puede lograr una gran eficiencia en aspectos no relevantes para el cliente, los de eficiencia miden el nivel de ejecución, se concentran en el cómo se hicieron las cosas y miden el rendimiento de los recursos utilizados. Lo anterior se relaciona con la productividad.

Para utilizar un indicador de gestión se consideran los elementos propios de la institución en estudio y se debe de proporcionar una importancia significativa a componentes como la planeación que desarrollan los gobiernos municipales para la ejecución de sus actividades presupuestarias, también se debe de incluir la evaluación como elemento preponderante puesto que es la que definirá el rumbo de la gestión, permitiendo tomar medidas preventivas o correctivas en un tiempo prudencial.

## 1.5 Proceso de la planeación

En la Administración Pública, la planeación debe entenderse como un instrumento a través del cual se puede modificar la realidad social, de acuerdo a los valores del proyecto del Estado al que se desea llegar, haciendo uso de las facultades y de los mecanismos con que dispone, para orientar la acción gubernamental y la social hacia los grandes objetivos del desarrollo socio-económico.

La planeación Municipal se puede resumir en cuatro partes importantes que conllevan a cumplir con las necesidades y expectativas que deben ser tomadas en consideración:

- a) **Formulación:** esta fase comprende el conjunto de actividades que se conforman a través de dos líneas: primero, las propuestas de la sociedad que se expresa o manifiesta en los cabildos que se desarrollan con diversos grupos de trabajo temáticos o de importancia estratégica y en segundo lugar diversos diagnósticos socioeconómicos en los niveles sectoriales, regionales o institucionales. Estas líneas de trabajo convergen en la propuesta del plan de gobierno de la municipalidad.
- b) **Instrumentación:** en esta etapa se realiza un conjunto de actividades orientadas a realizar las líneas estratégicas, las prioridades y líneas de acción, que debe ser considerado como referencia para que las dependencias u entidades identifiquen lo correspondiente y lo incorporen de inmediato en sus acciones para lograr las metas trazadas.
- c) **Control:** este ciclo comprende el conjunto de actividades orientadas a vigilar que en la ejecución de las acciones exista la correspondencia o alineamiento con la normatividad vigente y que esa misma correspondencia se observe lo establecido en el plan de gobierno.
- d) **Evaluación:** en este lapso se lleva a cabo el proceso mediante el cual se comparan los resultados con un criterio valorativo, ya sea a través de parámetros o indicadores para verificar en los procesos, la forma en que se usan beneficiando los recursos y en que grado se logran los objetivos organizacionales, posibilitando la determinación de las desviaciones y la adopción de medidas correctivas que garanticen el cumplimiento adecuado de las metas.

Con este ultimo literal, la evaluación se define como la herramienta indispensable de síntesis e integración para valorar el impacto y resultados de las acciones del plan en sus programas, tomando en cuenta la información proporcionada por los mecanismos de control para cuantificar el grado de cumplimiento de los objetivos generales y específicos; el papel de las decisiones de la política para alcanzar ciertos fines, así como la cantidad de recursos asignados.

El término evaluación se deriva del latín *valere*, que quiere decir valorar y se entiende como el acto de dar valor a las cosas; es decir, valorar, tasar, justificar un resultado o alcance.

“Es un proceso mediante el cual se comparan los resultados con un criterio valorativo, ya sea a través de parámetros o indicadores para verificar en los procesos, la forma en que se usan y aprovechan los recursos y en que grado se logran los objetivos organizacionales, posibilitando la determinación de las desviaciones y la adopción de medidas correctivas que garanticen el cumplimiento adecuado de las metas.”

La evaluación es la etapa más importante de la planeación municipal, mencionada en los párrafos anteriores, considerando que existe una afirmación que dice “no se puede controlar aquello que no se evalúa” y en la administración pública ocurre precisamente tal situación, las administraciones planteaban sus programas y las líneas a seguir de los mismo, sin embargo no poseen mecanismos de evaluación, por lo que muchas no cuentan con la posibilidad de hacer diagnósticos sobre el comportamiento producto de la ejecución de los programas, los costos que su operación representan, sus beneficios, no se realiza comparación y mucho menos se pueden prevenir futuros escenarios y por consiguiente plantear nuevas estrategias para enfrentarlos.

Estos son algunos de los principales beneficios que brinda la evaluación:

- Disponer de información válida, confiable, oportuna y actualizada en los periodos que se definan para la toma de decisiones.
- Permite la verificación del avance o grado de cumplimiento que la Administración Pública tenga en la ejecución de sus planes o programas.

- Contribuye al proceso de calidad de la administración en general, a partir de la mejora continua, a través del análisis, acciones correctivas y/o preventivas y la retroalimentación en el proceso de planeación.

Se puede utilizar diversas técnicas que posibilitan la evaluación en sus diferentes alcances: análisis de costo-beneficio, análisis costo-eficacia, instrumentos de formulación de proyectos, análisis socio-demográfico, el uso de indicadores y muchos otros.

La aplicación de indicadores se considera un método a través del cual se evalúan diversos criterios de juicio, es el método más utilizado por las administraciones de los diversos Estados y países.

La demanda de trabajar con indicadores es reflejar una realidad de manera simple y además que sirva de guía para la dirección, corrección y mejoramiento de los resultados producto de la ejecución de los programas de la municipalidad en estudio.

En general, para la evaluación del desempeño o gestión gubernamental por medio de indicadores, se conceptualiza como unidades de medida que permite el seguimiento y evaluación periódica de una organización en su estructura, comportamiento y logros obtenidos en la ejecución de un programa, proyecto o actividad.

Se entiende que los indicadores tienen al menos, tres funciones básicas:

- Descriptiva: aporta información sobre el estado real de un programa o proyecto.
- Valorativa: consiste en añadir a esa información, un juicio de valor lo más objetivo posible sobre si el resultado es adecuado o no.
- Causal: identifica las causas del menor, mayor o igual resultado esperado, respecto a la meta.

## **1.6 Propósito de los indicadores de gestión municipal**

- Evaluar el desempeño de la municipalidad, particularmente en cada dependencia, entidad, unidad o área, respecto al cumplimiento de sus objetivos.

- Mecanismo de auto-control para el gobierno municipal y organismos que lo conforman.
- Tener herramientas que facilitan la rendición de cuentas ante la comunidad.
- Promover una cultura de evaluación en base a resultados.
- Mejorar el proceso de planeación, presupuesto y ejecución.

### **1.7 Dimensiones a medir:**

- Efectividad, como capacidad para determinar y alcanzar los objetivos determinados, haciendo lo que se debe hacer.
- Eficacia, como capacidad para lograr los objetivos, independientemente de los recursos aplicados.
- Eficiencia, como racionalidad en el uso de los recursos al obtener los objetivos, al menor tiempo y costo posible.
- Calidad, como el grado en que los resultados satisfacen las necesidades y expectativas de los ciudadanos.
- Cobertura, como alcance de los beneficios a la población objetivo en su dimensión real.

### **1.8 Características de un indicador:**

Por la importancia que representa el utilizar indicadores, estos deben cumplir las siguientes características o criterios:

- Confiables: la obtención de resultados debe ser consistente e independiente a quien conduce la evaluación.

- Observables: el indicador tiene que hacer referencia a manifestaciones o elementos del objeto evaluado que puedan ser analizadas y verificadas.
- Aplicables: los medios y recursos que se utilicen para realizar la observación y recoger la información han de ser posibles y coherentes con la situación observada.
- Representativos: deben referirse a aspectos importantes de los programas, proyectos, procesos y servicios.
- Disponibles: los indicadores deben ser claros y accesibles para el personal responsable de su aplicación.

Es necesario seleccionar los indicadores que más se ajusten al tipo de fuentes de información a las que tiene acceso el evaluador, sin limitar la función del objetivo de la evaluación a la existencia de determinadas fuentes relativamente accesibles.

## **1.9 Clasificación de indicadores**

Una de las debilidades en la Administración Pública, es la inexistencia de mecanismos de evaluación y de controles firmes u consolidados por ello y con la finalidad de hacer eficiente la aplicación de los recursos públicos, los indicadores se clasifican en cuatro tipos: de atención, de gestión, de resultados y de impacto.

De acuerdo a esta clasificación, estos cuatro tipos de indicadores, servirán de base para practicar, cuando menos, una evaluación anual y tendrán como objetivo medir el avance cualitativo y cuantitativo; en el cumplimiento de los Programas Operativos Anuales (POA's,) de las diferentes dependencias y áreas de la municipalidad.

- a) Indicadores de Atención: miden la satisfacción de los usuarios de los servicios públicos que provee el estado. Con esto se busca que el gobierno se adapte a las necesidades de la sociedad y no a la inversa.
- b) Indicadores de Gestión: calculan el cumplimiento en tiempo y forma de los objetivos, así como la racionalidad en el uso de los recursos financieros.

- c) **Indicadores de Resultados:** evalúan la cobertura y alcance de cada programa.
- d) **Indicadores de Impacto:** valoran el efecto en la población de una política pública. Estos indicadores se aplicarán a proyectos cuando estos sean presentados en las políticas y programas ejecutados.

Los indicadores de evaluación del desempeño, han adquirido gran trascendencia a partir del auge de los sistemas de gestión en calidad total, son importantes herramientas que proveen un valor de referencia a partir del cual se puede establecer una comparación; entre las metas, los resultados y los objetivos planteados, hoy más que nunca se entiende que no se puede controlar lo que no se puede medir.

Al consolidar un sistema de evaluación y promover la importancia de medir las acciones a través de indicadores, se obtienen los elementos que contribuyen a plasmar con el objetivo de mejorar la funcionalidad administrativa del gobierno municipal con la calidad de los servicios que presta para optimizar el uso de los recursos públicos creando un ambiente de transparencia en su funcionar que haga mas fluida y frecuente la rendición de cuentas ante la sociedad.

En todo proceso de evaluación, actividad, objetivo, estrategia, subprograma, programa, política pública y de los planes que se ejecuten en la administración pública, de todo esto se obtienen indicadores; sin embargo es necesario definir cuales son los aspectos con que se detallarán y los insumos necesarios para poder llevarlo a cabo.

En la Administración Pública los insumos necesarios para realizar el proceso de evaluación son los siguientes:

**Cuadro N° 1**

<b>Instrumento</b>	<b>Insumo a evaluar</b>	<b>Nivel de evaluación</b>	<b>Tipo de Indicador</b>
Plan de gobierno	Ejes rectores o políticas públicas	Estratégico	Impacto
Programas del municipio	Objetivos generales	Táctico	Resultados y atención
Programa operativo anual	Objetivos específicos y actividades	Operativo	Gestión

Para llevar a cabo una correcta evaluación estos insumos deben ser claros, precisos, obligatorios, medibles, y congruentes entre si; es decir, debe existir una comunicación entre los ejes rectores o políticas del Plan de Gobierno, los objetivos de los programas y las actividades de los POA's que se plasman al interior de las dependencias y entidades.

### **1.11 Indicadores de gestión**

Los indicadores de gestión, "miden el cumplimiento en tiempo y forma de los objetivos, así como la racionalidad en el uso de los recursos financieros". Esta definición hace alusión a dos aspectos concretos a evaluar: las actividades establecidas en los POA's y los objetivos específicos que se programan en los mismos por unidad presupuestal.

Los indicadores de gestión están ampliamente conexas al Presupuesto basado en Resultados, y la evaluación realizada a través de ellos, permitirá estar al tanto de cuan eficazmente se han realizado las actividades programadas, así como la eficacia en la asignación y ejecución del presupuesto. A raíz de la comparación entre la eficacia programática y presupuestal se obtiene la eficiencia.

"La eficacia es la capacidad de lograr objetivos y metas programadas, viene del latín *efficere*, derivado de *facere* y expresa "hacer o lograr"<sup>6</sup> y se puede detallar tres tipos:

- Eficacia de objetivos: es el cociente de objetivos alcanzados entre los planteados
- Eficacia programática: es el resultado de actividades o metas alcanzadas divididos por las actividades o metas programadas
- Eficacia presupuestal: el presupuesto de ejercido se divide entre presupuesto asignado

La eficacia establece una relación entre metas y tiempo y los valores que se pueden obtener son los siguientes:

---

<sup>6</sup> Mejía Lira, José, "La evaluación de la gestión y las políticas públicas", México 2003, Primera Edición, Editorial Miguel Porrúa. Pág. 92

Cuadro N° 2

Si Eficacia = 1	Si Eficacia > 1	Si Eficacia < 1
La dependencia es <b>eficaz</b>	La dependencia es <b>más eficaz</b> de lo programado (Varias posibilidades: se hizo en menos tiempo del previsto, se cumplieron más metas, o ambas simultáneamente).	La dependencia es <b>ineficaz</b> (Se consumió más tiempo del previsto, no se cumplieron las metas o ambas posibilidades al mismo tiempo)

La eficiencia refiere al análisis de resultados en cuanto a los recursos utilizados o bien al alcance de objetivos con un uso menor de recursos. Eficiencia es el cumplimiento de los objetivos y metas programadas con un mínimo de recursos.

### 1.12 Factores críticos de éxito.

Uno de los grandes problemas que se presenta en la administración pública esta relacionado con la obtención y manejo de información efectivamente valiosa, nadie es ajeno al hecho de contar enormes volúmenes de documentos que contienen información insuficiente.

Para poder evaluar el cumplimiento de los instrumentos de planeación, es necesario tener en cuenta cuales son los objetivos generales a alcanzar, es por ello que se debe hacer una clara distinción tanto de las áreas de resultados clave como de los resultados concretos que se desean alcanzar, a fin de llevar a cabo un buen proceso de evaluación.

El concepto de áreas de resultados clave fue utilizado por Peter Drucker, (The Practice of Management, 1954), en el cual propuso las bases del modelo gerencial de la "Dirección por objetivos". Drucker plantea la importancia de definir los ámbitos de acción en los cuales las "Dependencias y Entidades" necesitan alcanzar los mejores resultados para lograr el éxito, a partir de ellas fijar prioridades sobre las cuales se deben concentrar los esfuerzos que permitan garantizar el éxito de la administración.

Por otra parte la técnica de los factores críticos de éxito consiste en identificar áreas y factores cuyo funcionamiento permitirán que la implantación de una estrategia determinada, alcance los resultados deseados. Es así que para lograr la eficiencia en el trabajo administrativo, se requiere saber qué es lo que

se debe hacer en cada momento y hacerlo fielmente, tratando de alcanzar los mayores resultados con el gasto mínimo de esfuerzo y recursos.

Al trabajar con índices de gestión, se deben de realizar las actividades siguientes:

- a) Entender el programa o actividad institucional: es necesario realizar un análisis del entorno en el cual se realiza dicho programa, conocer las políticas gubernamentales y planes sectoriales de los cuales se deriva. Nivelar la misión, visión, los participantes, los beneficiarios, éxitos obtenidos, obstáculos para su desarrollo, así como su interacción con otros programas, es decir contar con un diagnóstico lo más completo posible.
- b) Identificar los objetivos estratégicos o generales del programa u actividad institucional: para este efecto, es necesario clarificar los fines últimos y/o propósitos de los programas y actividades institucionales. Dichos fines deben estar alineados a los objetivos del plan de gobierno y a los programas sectoriales derivados de éste. Se debe buscar la intención fundamental en el objetivo, es decir, estipular su alcance.
- c) Reconocer los factores críticos de éxito: estos se identifican porque hacen referencia al resultado mismo que debe surgir para considerar que se ha tenido éxito y no a que se debe hacer para el cumplimiento del objetivo.

Con estos factores se busca identificar las variables vitales y más importantes que pueden definir el éxito de cada objetivo. Los factores críticos de éxito nos dialogan de resultados finales y no de resultados intermedios.

### **1.14 Formas de expresión de un indicador**

A continuación se exponen algunos casos prácticos para expresar un indicador de manera cuantitativa, aclarando que si bien no son la única forma, son quizás las más sencillas.

- a) Indicadores como tasas de variación proporcional: en el caso de indicadores simples que muestren una sola variable relacionada con un resultado, se establecen bajo una operación de adición, es

decir, a una cifra base de la última medición se añaden los avances reportados, a efecto de actualizar el dato original.

El índice de variación proporcional, representa la modificación relativa (incremento o disminución) que sufre una variable en el tiempo, por ejemplo la variación proporcional del número de nacimientos;

b) Indicadores expresados en Proporciones: en el caso de que se pretenda verificar la medida en que se distribuye un bien o servicio entre un universo determinado de la población, se puede recurrir a una operación que muestre una proporción.

Una proporción, es el cociente que resulta de dividir un subconjunto del conjunto total entre el conjunto total y que al ser multiplicado por 100, se convierte en porcentaje.

Esta operación puede resultar útil para conocer el esfuerzo gubernamental desplegado en un programa, la cobertura alcanzada o alguna característica particular de la población que es objeto de estudio, así como la frecuencia en que ocurre determinada serie de hechos en la población. Como por ejemplo de indicadores en forma de proporción: Proporción de población analfabeta;

c) Indicadores expresados como razones: en este caso se entenderá por razones aquellos cocientes que resultan de dividir dos conjuntos o subconjuntos distintos que no tienen elementos comunes. El resultado se expresa en unidades de medida de la variable utilizada como denominador. Como por ejemplo: Densidad de población;

d) Indicadores expresados a través de tasas: el concepto de tasa es similar al de una proporción, es decir; corresponde al cociente que resulta de dividir un subconjunto del conjunto total entre el conjunto total, con la diferencia que en este caso no se multiplica por 100, (como en el caso de las proporciones); sino mas bien por una constante K, que puede tomar un valor múltiplo de 100, tal como: 1,000, 10,000; 100,000; o 1,000,000, según sea citado en la aplicación del algoritmo. Ejemplo de indicador expresado en tasa: Tasa de mortalidad infantil

## **1.15 Base Legal**

### **Ley Orgánica de Administración Financiera del Estado**

Art. 2, Inciso segundo.- “Las Municipalidades, sin perjuicio de su autonomía establecida en la Constitución de la República, se regirán por las disposiciones señaladas en el Título V de esta Ley, en los casos de contratación de créditos garantizados por el Estado y cuando desarrollen proyectos y programas municipales de inversión que puedan duplicar o entrar en conflicto con los efectos previstos en aquellos desarrollados a nivel nacional o regional, por entidades o instituciones del Sector Público, sujetas a las disposiciones de esta Ley. En cuanto a la aplicación de las normas generales de la Contabilidad Gubernamental, las Municipalidades se regirán por el Título VI, respecto a las subvenciones o subsidios que les traslade el Gobierno Central.”

### **Código Municipal**

Art. 115.- “Es obligación de los gobiernos municipales promover la participación ciudadana, para informar públicamente de la gestión municipal, tratar asuntos que los vecinos hubieren solicitado y los que el mismo Concejo considere conveniente.

Art. 125-A.- Se entenderá por transparencia en la gestión municipal a las políticas y mecanismos que permiten el acceso público a la información sobre la administración municipal.

Art. 125-B.- Todos los ciudadanos domiciliados en el municipio tienen derecho a:

- a) Solicitar información por escrito a los Concejos Municipales y a recibir respuesta de manera clara y oportuna;
- b) Ser informados de las decisiones gubernamentales que afecten al desarrollo local;
- c) Conocer el funcionamiento del Gobierno Municipal y del manejo de su administración;
- d) Ser tomados en cuenta por las autoridades municipales en la aplicación de las políticas públicas locales;

e) Recibir informe anual de rendición de cuentas y ejercer contraloría a través del comité respectivo, en la ejecución de obras de infraestructura.

### **Normas técnicas de control interno específicas de la municipalidad de Mejicanos**

Normas relativas a las Actividades de Control

Art. 22 El Concejo Municipal, deberá implementar un sistema de gestión, que le permita documentar por escrito, las políticas y procedimientos que garanticen la razonable operatividad del Sistema de Control Interno y que además permita la divulgación a los empleados, a fin de garantizar la consecución de los objetivos y metas institucionales del Plan de Anual Estratégico y Operativo.

## CAPITULO II:

### 2.1 Diseño de indicadores financieros para Evaluar la gestión de la Alcaldía.

Para esto se desarrolla como propuesta de medición el conjunto siguiente de indicadores, los cuales se ponderan de acuerdo a su importancia y por lo tanto generaran como resultado un valor que se debe de medir en los siguientes rangos: de 1 a 4.99 se considerara que la gestión del municipio es deficiente, de 5 a 7.99, se clasificara como en una zona gris, es decir que la gestión es buena pero presenta oportunidades de mejoras la cuales afectan su clasificación y de 8 a 10 se considerara que la gestión es excelente.

A continuación se presenta el indicador cómo una fórmula a utilizar por la alcaldía de Mejicanos, para evaluar la gestión de un periodo determinado.

IGM= Indicador de Gestión Municipal.

$$\text{IGM} = (\text{ICSA})(0.23) + (\text{IGC})(0.07) + (\text{CF})(0.12) + (\text{IGK})(0.10) + (\text{EPP})(0.125) \\ + (\text{IPTC})(0.10) + (\text{ICE})(0.08) + (\text{ZE})(0.10) + (\text{EQF})(0.025) + (\text{AUF})(0.025) + (\text{CAF})(0.025)$$

**Cuadro N° 3**

Siglas	Nombre Indicador	Fórmula	Ponderación
ICSA	Servicios Públicos (ICSA)	$0.25CA + 0.30CB + 0.25CC + 0.20CD$ <ul style="list-style-type: none"> <li>• CA: Componente Atención, se debe generar una encuesta.</li> <li>• CB: Componente Gestión del Trámite, en base al tiempo que se tarda efectuar la diligencia.</li> <li>• CC: Componente Aspecto de las Instalaciones, distribución de espacios para la atención de calidad.</li> <li>• CD: Componente Transparencia, Basado en la segregación de las funciones.</li> </ul>	23%

Siglas	Nombre Indicador	Fórmula	Ponderación
IGC	Eficiencia en el Gasto Administrativo (Índice de gasto corriente)	$\frac{\text{Gasto corriente}}{\text{Presupuesto total asignado}} \times 100$	7%
CF	Administración y Manejo de la Deuda (Capacidad Financiera)	$\frac{\text{Ingresos Propios}}{\text{Gastos corrientes totales}}$	12%
IGK	Efectividad de la Inversión (Índice de gasto de capital + Eficiencia en la planeación presupuestaria)	$\frac{\text{Gasto de capital}}{\text{Presupuesto total asignado}} \times 100$	10%
EPP		$\frac{\text{Ingresos Propios}}{\text{Población}}$	12.5%
IPTC	Promoción del Desarrollo Económico Local (Índice de participación comunitaria + Índice de carga económica)	$\frac{\text{Aportación de las comunidades}}{100} \times \text{Aportación municipal a programas sociales}$	10%
ICE		$\frac{P1+P2+PD+PEI}{\text{POBLACION OCUPADA}} \times K$ <ul style="list-style-type: none"> <li>• P1: Población menor de catorce años</li> <li>• P2: Población de 65 años y más</li> <li>• PD: Población desocupada</li> <li>• PEI: Población Económicamente Inactiva</li> </ul>	8%
ZE	Z-Score	$Z = 6.54X_1 + 3.56X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$	10%
EQF	Equilibrio Financiero	$\frac{\text{Ingresos Totales}}{\text{Gastos Totales}}$	2.5%
AUF	Autonomía Financiera	$\frac{\text{Ingresos Propios}}{\text{Ingresos Totales}}$	2.5%
CAF	Capacidad Financiera	$\frac{\text{Ingresos Propios}}{\text{Gastos corrientes totales}}$	2.5%

Por otra parte existirán situaciones en los cuales la fórmula anterior no se podrá aplicar debido la complejidad de la información que se tenga o de lo que se pretenda evaluar, en estos casos se optara por un método alternativo el cual se desarrolla a continuación.

Se ha dicho como medir o evaluar todo el elemento de gestión sin embargo si es de hacer notar que cada indicador solo muestra el resultado del fenómeno que se esta evaluando es decir únicamente refleja un proceso de todo el sistema; también es de hacer notar que no se ha hablado aun de la parte económica, que para el desarrollo de esta guía será a través de un indicador de quiebra.

Este indicador es tomado de la Fórmula Z-score, que parte de originalmente de 5 ratios financieros comunes, pero existe una variación de la fórmula original que se adapta mucho al tema de las municipalidades puesto que es diseñado para empresas de servicio.

La fórmula es:

$$Z = 6.54X_1 + 3.56X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$$

**Cuadro N° 4**

NOMBRE DEL INDICADOR	MÉTODO (FORMULA)
X <sub>1</sub> = LIQUIDEZ	$\frac{\{[\text{Disponibilidad} + \text{Anticipo de Fondos} + \text{Inversiones Financieras} + \text{Deudores Financieros}] - [\text{Depósitos de terceros} + \text{acreedores Monetarios}]\}}{\text{Total de Recursos}}$
X <sub>2</sub> = RENTABILIDAD	$\frac{\text{Resultados de ejercicios anteriores}}{\text{Total de Recursos}}$
X <sub>3</sub> = APALANCAMIENTO	$\frac{\text{Resultado ejercicio corriente}}{\text{Total de recursos}}$
X <sub>4</sub> = ENDEUDAMIENTO	$\frac{\text{Valor de Mercado del patrimonio Municipal}}{(\text{Total de obligaciones} - \text{Patrimonio estatal})}$

Los indicadores financieros son cuantitativos, ya que requieren de fórmulas de cálculo y datos numéricos (monetarios) exactos como insumos para su estimación, estos indicadores son:

Cuadro N° 5

Indicador	Fórmula
Equilibrio Financiero	Ingresos Totales / Gastos Totales
Autonomía Financiera	Ingresos Propios / Ingresos Totales
Solvencia Financiera	$\frac{(\text{Ingresos corrientes} - \text{Gastos corrientes})}{\text{Gastos corrientes totales}}$
Capacidad Financiera	Ingresos Propios / Gastos corrientes totales
Relación con el Gasto en Personal	Ingresos Corrientes / Gasto Total en Personal
Eficiencia en la planeación presupuestaria	Ingresos Propios / Población

A estos indicadores se agregan el Ingreso por habitante y el de eficiencia en la recaudación.

Referente a la base del estudio que es el indicador de quiebra que establece su resultado en un rango de 1.8 a 3, donde el punto medio se considera como una zona gris, es decir intermedia, sin embargo para el análisis global del área en estudio, se hará la clasificación en un rango de cinco; tomando 1.8 como la categoría de mínimo y 3 como Regular Bueno.

Todo valor por debajo de 1.8 se clasificaran como inferior o bajo, los resultados entre 1.8 y 3, se ubicaran como categoría Regular Medio, y los resultados superiores a 3 serán considerados como categoría excelente.

Respecto a los indicadores cualitativos que evalúan procesos y eventos que son medibles de manera no económica, es decir fenómenos de servicio tales como:

- Ingresos propios por habitante.
- Auditoría externa.
- Auditoría interna.
- Contabilidad.

- Registro de Contribuyentes.
- Servicios Públicos.
- Eficiencia en el Gasto Administrativo.
- Administración y Manejo de la Deuda.
- Efectividad de la Inversión.
- Promoción del Desarrollo Económico Local.

El mecanismo de evaluación de estos indicadores consiste en su comparación con los promedios de todos los periodos de tiempo que se toman de forma periódicas, estas las pautas marcan los casos más exitosos, es decir los alcances del mismo fenómeno al pasar el tiempo.

Por otra parte, también se pretende facilitar la comprensión de la ciudadanía sobre la gestión municipal. El supuesto estadístico fundamental que se asume en esta propuesta es que las distribuciones de frecuencia de los indicadores, tanto cuantitativos como cualitativos, se aproximan a distribuciones estadísticas normales.

Desde el punto de vista estadístico, la normalidad se produce porque la mayoría de las observaciones se concentran en las medidas de distribución central (media, mediana y moda).

En este caso específico, el promedio o media es la suma de los resultados del indicador en cuestión.

Por su parte, la mediana es el valor del indicador que divide en dos partes iguales a la distribución. Es decir, es el valor del indicador por debajo del cual se encuentran los resultados de exactamente el 50% de los indicadores considerados como malos o deficientes y por encima también se encuentran los resultados del 50% restante o sea los considerados como buenos o excelentes.

La moda es el resultado del indicador que se repite con mayor frecuencia en el análisis. Es decir, es el resultado que mayor cantidad de calificación. En una distribución normal, las tres medidas centrales (media, mediana y moda) deben coincidir en un mismo resultado.

Gráficamente, se caracteriza porque los valores se disponen formando una campana, de forma que sus valores centrales coinciden con el valor medio. Es decir, 50% de los indicadores (resultados) están a la derecha del promedio y el 50% a la izquierda.

En otras palabras la mayoría de los resultados deberían reportar resultados cercanos al promedio, moda y media. Otra condición de normalidad es que la varianza debería ser constante, lo que equivale a decir que la variación de los resultados de los indicadores respecto del promedio debería ser relativamente la misma para cada caso.

Con base en el supuesto de normalidad, se clasifica a los resultados de los indicadores en cinco categorías bajo, regular bajo, regular medio, regular bueno y excelente. Con esta tipificación se pretenden establecer señales de alerta para la adopción de acciones específicas como políticas programas de fortalecimiento, que favorezcan la gestión local relativa.

Se consideran cinco categorías para otorgar un mayor margen de diferenciación de los casos, ya que la otra alternativa de calificación sólo permitiría tres posibilidades: malo, (debajo del promedio); bueno, (sobre el promedio) y regular, (en el promedio).

Este método de análisis es aplicado tanto a los indicadores cualitativos como a los cuantitativos. Para cada indicador se establecen cinco rangos posibles de resultados, los cuales se asocian a cada categoría de clasificación. Por ejemplo, en un indicador X cuyos resultados posibles van del 1 al 100%, se construyen las siguientes ponderación a las categorías definiéndose de una manera muy sencilla, en la cual se hace una división simple así:  $100 / 5 = 20$

Quiere decir que cada jerarquía es de 20%, y las categorías que se definen son bajo, regular bajo, regular medio, regular bueno y excelente, el rango es:

Cuadro N° 6

Calificación	Rango %	Categoría
Inferior bajo	1 - 20	0
Minino bajo	21 – 40	1
Regular medio	41 – 60	2
Regular bueno	61 – 80	3
Excelente	81 – 100	4

En el caso de los indicadores cuantitativos, el resultado por sí sólo se clasifica en una determinada categoría, la misma que corresponde con la puntuación que va de “0” a “4”. De este modo, se evalúa la gestión correspondiente a cada indicador cuantitativo.

De manera similar procede en el caso de los indicadores cualitativos, en los cuales se evalúa el cumplimiento de ciertos pasos o caracterizadores (que deben necesariamente ser cinco) para alcanzar un resultado satisfactorio en la gestión relacionada al tema que pretende evaluarse con el indicador. Por ejemplo, en el caso del indicador de “servicio al cliente en la emisión de partidas de nacimiento,” la calificación se realizaría de acuerdo con el siguiente cuadro, donde se describen los pasos para alcanzar una determinada puntuación.

Al igual que en el anterior caso la puntuación se calificara con base a “0” como la peor calificación y “4” como la mejor.

Cuadro N° 7

Calificación	Baja 0	Regular baja 1	Regular media 2	Regular Alta 3	Excelente 4
Pasos o pautas para asignar la clasificación	No se hace de manera organizada y no existen procedimientos, metas y objetivos establecidos en el área.	Se hace de manera organizada, pero no existen procedimientos, metas y objetivos establecidos en el área	Además, existen procedimientos, metas y objetivos establecidos en el área.	Se cuenta con un diagnóstico de las mejores oportunidades para hacer más ágil el servicio.	Cuenta con una política establecida para promover el desarrollo del servicio y una mejora continua, así como la modernización del área.

Los resultados obtenidos en las mediciones y sus estimaciones, permiten diferentes series de descripciones sobre el estado en que se encuentran los procesos financieros y administrativos bajo la responsabilidad de las municipalidades. Las descripciones son breves e informativas en cuanto al estado que define la medición.

Están ordenadas gradualmente desde la peor situación posible, hasta el mejor estado factible, considerando los pasos administrativos que comúnmente son aplicados en la municipalidad para evaluar el cumplimiento o no de un determinado proceso, que define a cada indicador.

De esta manera, cada resultado de los indicadores representa un paso crítico de un todo para la evaluación del proceso que está siendo examinado, en el marco del indicador de gestión global.

La lógica detrás de cada línea de resultado es que una municipalidad no puede alcanzar y mantener la calificación sin hacer los ajustes necesarios para avanzar al siguiente paso sin atender las oportunidades de mejora de la calificación anterior. Esto permite también analizar cada indicador por separado y hacer comparaciones específicas para determinar posibles relaciones de causas y efectos que puedan requerir especial atención, previo a las comparaciones globales (es decir, con el promedio del universo evaluado).

El objetivo es determinar, con base en el análisis de áreas de gestión relevantes en la operación del municipio, las probables causas del resultado del indicador principal y por ende, de la clasificación obtenida en la escala. Una vez identificada la situación actual, puede precisarse el camino hacia la mejora y por lo tanto, el tipo de acciones y/o la asistencia técnica requeridas.

Adicionalmente, el sistema permite promediar las calificaciones correspondientes a todos los indicadores para obtener una calificación global municipal de desempeño. Esta calificación global, cuyo rango va de cero a cuatro, evalúa la gestión municipal de manera integral.

Cuando se necesite hacer una evaluación y no exista el indicador, este debe de hacerse, es decir se puede crear un indicador que sea idóneo para hacer el estudio que se pretenda inicial.

## 2.2 Propuesta de Análisis financiero para la alcaldía municipal de mejicanos.

Las municipalidades son instituciones autónomas que administran fondos de los contribuyentes y del Estado, asumen como propósito el bienestar social, por medio de la ejecución de proyectos que contribuyan al desarrollo económico-social y el servicio que se presta dentro de ellas; debido a ello es importante que la gestión municipal se plantee metas y objetivos para cumplir con su responsabilidad.

Considerando lo anterior, este documento se ha desarrollado con la finalidad de diseñar indicadores financieros para evaluar la gestión de las municipalidades, el diseño tomará como base el indicador Z-Score, el cual financieramente mide el índice de quiebra de las Instituciones.

Previo a ello, se hará una evaluación de la gestión de la municipalidad de Mejicanos haciendo uso de este indicador tomando como elementos a estudiar los estados financieros de los años 2006, 2007, 2008, y luego en el año 2009, esto permitirá identificar áreas que tienen oportunidades de mejora dentro de la municipalidad.

## 2.3 Desglose de la fórmula de z-score

El indicador Z-Score fue creado por Edward Altman en los años 60, es un sencillo método de análisis de la fortaleza financiera de una compañía, lo que presenta la probabilidad o la previsión de quiebra, pudiendo utilizarse para detectar problemas financieros<sup>7</sup>. La fórmula de cálculo del Z-Score está establecida por la combinación de ratios financieros. La primera formulación del indicador Z de Altman es la siguiente:

$$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 0.99X_5$$

Esta utiliza una serie de ratios tomados de los estados financieros con el fin de revelar su estado de salud financiera de esta (Análisis Discriminante Múltiple) siendo cada uno de los factores los siguientes:

---

<sup>7</sup> Paulo Nunes, Economista y Profesor 07/03/2008  
<http://www.knoow.net/es/cieeconcom/gestion/zscore.htm#plus>

$X_1$ : Liquidez = Capital de trabajo / Activo Total

$X_2$ : Rentabilidad = Utilidades Retenidas / Activo Total

$X_3$ : Apalancamiento = Utilidades antes de intereses e impuesto / Activo Total

$X_4$ : Solvencia = Valor de Mercado del capital / Pasivo Total

$X_5$ : Actividad = Ventas Netas / Activo Total

Para juzgar los resultados se toman los siguientes niveles como extremos:

$Z \geq 2.99$ : Baja probabilidad de insolvencia, salvo cambios inesperados de su situación financiera

$Z \leq 1.81$ : Alta probabilidad de insolvencia

En la zona intermedia entre 2.99 y 1.81 es lo que se denomina zona gris que si bien no representa un riesgo alto debe de gestionarse con precaución para no entrar en tensiones financieras.

El indicador Z de Altman se realizó para empresas industriales, también existe un Modelo "B" que fue desarrollado para empresas que incluían el sector servicios. En este modelo estadístico, la proporción de ventas a activos totales no se utiliza el factor  $X_5$ , la ponderación de este modelo es diferente, al igual que el marcador es nuevo.

$$Z = 6.54X_1 + 3.56X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$$

## **2.4 Evaluación de la municipalidad de Mejicanos usando z score para el año 2009**

Para la evaluación del indicador Z-Score para la municipalidad de Mejicanos, se toma como base de datos el estado de situación financiera del año 2009. Para lo que se debe efectuar una conversión de los ratios financieros originales, con cuentas de la contabilidad gubernamental, lo cual queda de la siguiente manera:

$X_1$  =LIQUIDEZ: Es un sencillo método de análisis de la fortaleza financiera de una institución, lo que dice la probabilidad de quiebra establecida por la combinación de ratios financieros. Para la aplicación de esta fórmula a la municipalidad, se realiza la conversión de la siguiente manera:

Capital de trabajo  
Activo Total

{[Disponibilidad + Anticipo de Fondos + Inversiones Financieras +  
deudores Financieros] - [Depósitos de terceros + acreedores Monetarios]}  
Total de Recursos

La aplicación de la fórmula al estado de situación financiera de la alcaldía de Mejicanos se hace de la siguiente manera:

$$X_1 = \frac{((898,772.71 + 526,292.96 + 17,032,014.91 + 16,979,514.91) - (5,415.64 - 0))}{21,670,394.00} = 1.64$$

En base a la medición de los recursos y con relación a la inversión bruta total se obtuvo una liquidez de 1.64, capacidad que posee esta municipalidad para hacer frente a sus respectivas obligaciones, o sea que de cada \$1.0 que la alcaldía tiene en concepto de Activo Total, tiene \$1.64 de capital de trabajo para operar normalmente.

$X_2$  =RENTABILIDAD: Mide la capacidad de la institución para generar utilidades a partir de recursos disponibles. Conversión:

Utilidades Retenidas  
Activo total

Resultados de ejercicios anteriores  
Total de Recursos

$$X_2 = \frac{10,672,292.13}{21,670,394.20} = 0.49$$

La capacidad de la alcaldía de generar utilidades partiendo de sus recursos disponibles es que por cada dólar invertido, se esta mereciendo una utilidad de 0.49 de eficiencia en su gestión municipal.

$X_3$  = APALANCAMIENTO Indica cuantas unidades monetarias han sido aportadas al financiamiento de la inversión por los accionistas, por cada unidad monetaria tomada por terceros.

$$\frac{\text{Utilidades antes de intereses e impuesto}}{\text{Activo Total}}$$

$$\frac{\text{Resultado ejercicio corriente}}{\text{Total de recursos}}$$

Aplicación:

$$X_3 = \frac{-108,013.50}{21,670,394.20} = -0.004984$$

En virtud que el resultado es negativo las unidades aportadas al financiamiento de la institución es improductivo en concepto de apalancamiento en el hecho que esta entidad percibe fondos del pago de los impuestos, aportaciones del Gobierno para su desarrollo y no de inversiones por accionistas como las sociedades anónimas.

$X_4$  = SOLVENCIA: Capacidad de la empresa de enfrentar sus obligaciones en el plazo de su vencimiento, las de actividad reflejan la efectividad con que se administran los activos de la empresa.

Conversión:

$$\frac{\text{Valor de Mercado del capital}}{\text{Pasivo Total}}$$

$$\frac{\text{Valor de Mercado del patrimonio Municipal}}{\text{(Total de obligaciones – Patrimonio estatal)}}$$

Aplicación:

$$X_4 = \frac{9,121,752.58}{21,670,394.20 - 19,686,031.21} = 4.60$$

Por cada \$1.00 que la municipalidad tiene de obligaciones a plazo fijo, la capacidad de enfrentar sus obligaciones es de 4.60 de efectividad con respecto a la administración de sus activos municipales

Al emplear la fórmula de Z-Score con los datos obtenidos al aplicar cada una de la  $X_n$  se detalla de la siguiente manera:

$$Z = 6.54X_1 + 3.56X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$$

$$Z = 6.54(1.64) + 3.56(0.49) + 6.72(-0.004984) + 1.05(4.60)$$

$$Z = 17.27$$

Con este dato obtenido de 17.27 se puede apreciar que la municipalidad de Mejicanos, esta muy por arriba del rango establecido de  $Z \geq 2.99$ , lo que demuestra que tiene una baja probabilidad de quiebra o una muy improbable, sin embargo es de hacer mención que la evaluación que se pretende obtener no es la evaluación financiera de la alcaldía, sino que su gestión en general, aplicando esta fórmula a cada una de las unidades y programas que se llevan a cabo determinando de esta manera a través de su medición si las metas y objetivos planteados se han alcanzado con éxito o se ha fracasado en su logro y medir si la gestión es un éxito o no.

### **2.3 Necesidades de la Población del municipio.**

Algunas necesidades notables de la población del municipio, que si bien es cierto no todas son aplicables directamente como responsabilidad de la administración de la alcaldía, si es oportuno hacer mención que dentro de sus funciones los proyectos son parte fundamental de todo municipio puesto que permiten desarrollar actividades en conjunto con instituciones privadas y dependencias del gobierno central, así como ministerios etc, con el afán de prestar un mejor servicio a la población.

En este sentido se establecen las necesidades mas relevantes del municipio de Mejicanos, partiendo de las mas fundamentales hasta las mas especificas, tomando como base el desarrollo de la comunidad y no tanto la responsabilidad de quien es de ejecutarlas, puesto que esto se explica en el párrafo anterior;

estas necesidades pueden ser encontradas en otras municipalidades, puesto que son problemas de carácter social y de desarrollo para todos.

1. Garantía de las libertades, respecto a los derechos humanos y su promoción permanente para impulsar la más amplia inclusión ciudadana, en especial de mujeres y jóvenes, a fin de lograr su mayor participación social. (Cabildos, abiertos)
2. Combate a la pobreza, la marginación, el tráfico de influencias, como base del impulso al bienestar social y al mejoramiento del nivel de vida de la población.
3. Mejoramiento de los servicios públicos, en particular los de salud, educación, comunicaciones y transportes.
4. Sustentabilidad, conservación, restauración y aprovechamiento racional del medio ambiente.
5. Eficiencia y calidad, así como productividad, competitividad en todas las actividades públicas y privadas (Empresas que son contratadas para prestar un servicio público).
6. Desarrollo regional y urbano que distribuya mejor los beneficios sociales, tanto en términos demográficos como geográficos.
7. Gobierno democrático en todas las áreas, de acuerdo con sus respectivas atribuciones, con base en la transparencia, el acceso a la información y la rendición de cuentas a la población.
8. Modernización y mejoramiento de la seguridad pública, la procuración y la impartición de justicia, así como de la prevención del delito y la readaptación social.
9. Planeación obligatoria de las acciones del sector público municipal, que comprende la formulación, la ejecución, la evaluación, y el control del Plan de gobierno y los programas que de este se deriven, en un contexto de participación ciudadana y con responsabilidad a la sociedad.

10. Desarrollo educativo y cultural, que favorezca apoyando la innovación y la creatividad, promueva los valores cívicos y contribuya la convivencia pacífica.

Como se puede observar las necesidades del municipio son muchas las que se pueden plantear, y muchas mas las que existen en realidad, sin embargo el conocimiento de una necesidad no es suficiente para poder subsanar esa deficiencia que tiene la población; para ello se necesita medir esta necesidad, buscarle solución y considerarla dentro de los planes de acción a seguir por el gobierno municipal.

De las necesidades enumeradas se desarrolla el combate a la pobreza, la marginación, el tráfico de influencias, como base del impulso al bienestar social y al mejoramiento del nivel de vida de la población (ver cuadro No. 8).

Para medir un problema social se necesita hacer uso de los indicadores de gestión y para ello es importante saber como aplicarlos por lo que se plantean algunos ejemplos para comprender como se aplican, en las diferentes aéreas, casos y proyectos que desarrolla la alcaldía.

**Cuadro N° 8**

<b>Combate a la pobreza y atención a grupos más vulnerables</b>	
<b>Objetivo Estratégico.</b>	Mejorar el nivel de bienestar de los grupos sociales más vulnerables y personas en situación de desventaja, mediante programas que, de manera complementaria a los ya existentes, doten de capacidades y les generen oportunidades para mejorar sus condiciones de vida, mediante: el combate a la pobreza extrema en zonas rurales; el diseño e instrumentación de políticas de integración familiar y de atención eficaces a grupos sociales más vulnerables; personas con discapacidad y de la tercera edad, niños en la calle y jóvenes con adicciones.
<b>Cliente o beneficiario.</b>	Habitantes del municipio en pobreza y pobreza extrema.
<b>Necesidades de los clientes</b>	Satisfacer su demanda de alimentación, vivienda, seguridad, agua potable, drenaje, electrificación, educación y capacitación

Líneas estratégicas para el combate a la pobreza:

Son mecanismos, proyectos o programas que se harían para hacer en frente a las necesidades planteadas en el cuadro No. 8.

A manera de ejemplos se plantean a continuación algunos de estos mecanismos de los que se hace mención.

- Crear una instancia efectiva de colaboración entre las dependencias del municipio que incremente las sinergias en la aplicación de programas sociales e impida la duplicación de esfuerzos y desperdicio de recursos, lo que implica perfeccionar los mecanismos existentes de coordinación y unificar los sistemas de información y padrones de beneficiarios de los programas sociales.
- Instrumentar esquemas de colaboración entre el municipio y la sociedad civil organizada que posibiliten la obtención de financiamiento alternativas, ya sea de organismos financieros internacionales, como de fundaciones privadas nacionales y extranjeras.
- Dotar de capacidad administrativa y operativa a los programas sociales de los gobiernos municipales en regiones en extrema pobreza, mediante los programas de capacitación de funcionarios y personal operativo en el diseño, planeación, operación, administración y evaluación de programas sociales.
- Impulsar los programas de mejoramiento de la vivienda en zonas de extrema pobreza.
- Intensificar programas contra la desnutrición infantil y a favor de la salud integral.
- Impulsar los programas de alfabetización y capacitación para el trabajo.
- Programas de salud para la mujer en zonas marginadas (Detección de cáncer de mama y cuello uterino).
- Impulsar proyectos productivos con perspectiva de género en las zonas de pobreza y alta marginación.
- Apoyar programas de erradicación de la discriminación de la mujer, discapacitados, adultos mayores y otros grupos sociales más vulnerables.

Muchos de estos mecanismos deberán de ser desarrollados a través de proyectos en conjuntos con otras entidades de gobierno o de la empresa privada, tal como se menciono anteriormente.

De la información presentada, es decir las necesidades y los planes de acción necesarios para dar respuestas a estas, se obtienen los siguientes indicadores de gestión (Cuadro No. 9)

**Cuadro N° 9**

<b>Factor crítico de éxito.</b>	<b>Forma de medición.</b>	<b>Denominación del Indicador.</b>
Destinar una mayor cantidad del presupuesto social a gasto de inversión.	$\frac{\text{Gasto corriente}}{\text{Presupuesto total asignado}} \times 100$	Índice de gasto corriente
	$\frac{\text{Gasto de capital}}{\text{Presupuesto total asignado}} \times 100$	Índice de gasto de capital
Diversificar las fuentes de recursos para los programas sociales, a fin de que exista continuidad y sus beneficios lleguen a más número de habitantes.	$\frac{\text{Aportación de las comunidades}}{\text{Aportación municipal a programas sociales}} \times 100$	Índice de participación comunitaria
	$\frac{\text{Aporte sector privado Prog. Sociales}}{\text{Aportación municipal a programas sociales}} \times 100$	Índice de participación de recursos privados

De los demás puntos se hacen indicadores de impacto, de resultados y de atención los cuales de mencionan en el cuadro No. 10,. Estos tipos de indicadores se desarrollan mas adelante a un mayor detalle.

**Cuadro N° 10**

<b>Factor crítico de éxito.</b>	<b>Forma de medición.</b>	<b>Denominación del Indicador.</b>
Erradicar el Analfabetismo	$\frac{(\text{Población} \geq \text{de 15 años que no saben leer y escribir})}{(\text{Población total de 15 años y más})} \times 100$	Tasa de analfabetismo.
Disminuir la deserción escolar por nivel educativo.	$\frac{(\text{Población de estudiantes al terminar el ciclo escolar})}{(\text{Población de estudiantes al inicio del ciclo escolar})} \times 100$	Tasa de deserción escolar.

Factor crítico de éxito.	Forma de medición.	Denominación del Indicador.
Disminuir el grado de desnutrición infantil	$\frac{\text{(No. de infantes menores de 5 años que consumen menos del requerimiento mínimo de calorías)}}{\text{(Población infantil menor de cinco años en el municipio)}} \times 100$	Índice de población infantil con desnutrición.
Disminuir el grado de hacinamiento.	$\frac{\text{(No. habitantes por vivienda)}}{\text{(No. de cuartos habitación en vivienda)}} \times 100$	Índice de hacinamiento.
Mejorar las condiciones de salubridad de los hogares	$\frac{\text{(Población con agua potable)}}{\text{(Población total del municipio)}} \times 100$	Índice de población con agua potable

Para que la Municipalidad desarrolle indicadores de acuerdo a lo que quieran medir debe de establecer y tener en cuenta los siguientes puntos. Partiendo de los conceptos generales y terminando con los pasos que debe de seguir para hacer un indicador puesto existirán situaciones en las cuales se debe de crear el indicador a usar.

Existe un concepto que se debe de tener en cuenta cuando se habla de gobiernos municipales, y es que estos trabajan en el esquema público que parte de lo macro a lo micro (ver figura No. 1) tomando la Alcaldía como un todo, se extrae una muestra, que en este caso es una área específica y dentro de esa área se dividen en departamentos o centros de costos de menor tamaño las cuales elaboran un Plan Operativo Anual, al igual que el área específica.

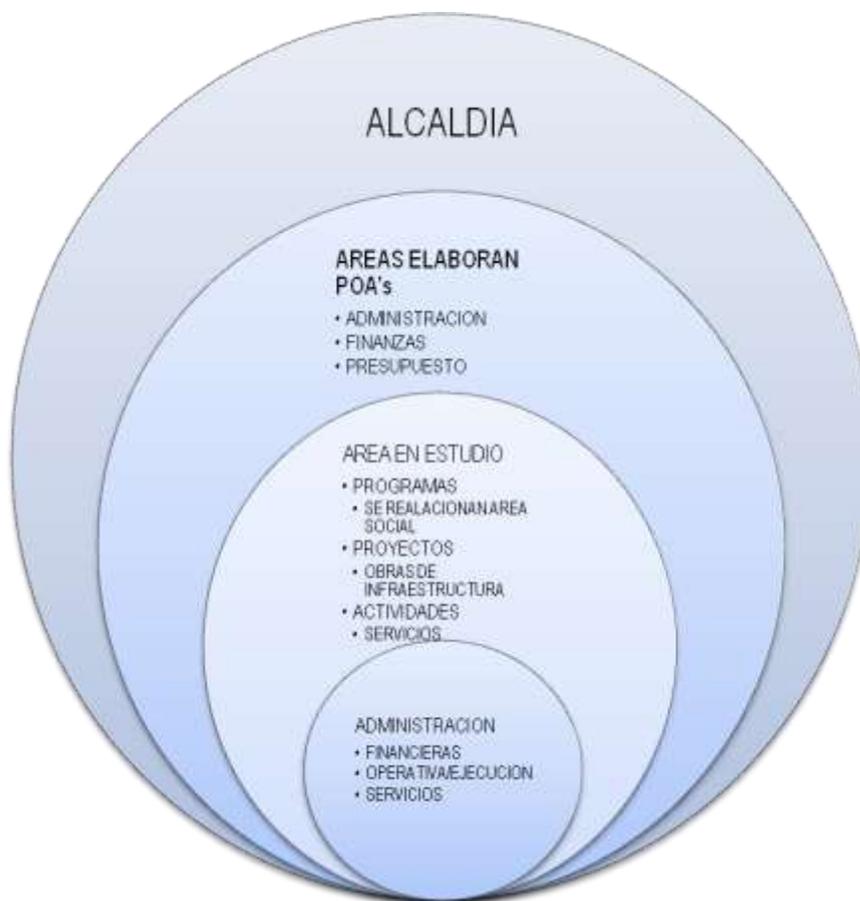
Estos programas (POAs) son parte de del Plan de Gobierno y consideran áreas de trabajo como la Administrativa, Finanzas, Presupuestos, etc.

Los departamentos o áreas de menor tamaño a su vez se clasifican en programas, que generalmente están enfocados al área social, dicho de otra forma cuando se hable de programas se hará referencia a acciones sociales; los Proyectos se traducen en obras de infraestructura u obras tangibles las cuales son medidas más fácilmente por medio de un presupuesto económico y por las actividades, esta última clasificación se traduce en Servicio, en realidad todas las áreas de la Alcaldía independientemente de su tamaño prestan y reciben servicios tanto de clientes externos como de clientes internos.

Dentro de las actividades que se desarrollan se puede hacer mención de las siguientes: Administración, Finanzas, Operativa o de ejecución y el área específicamente de servicios municipales.

Esquemáticamente es así:

Figura N° 1



Se debe de tener muy en cuenta que la alineación del indicador con objetivos generales del programa y de indicadores con metas relevantes dependerá del encargado de realizar la evaluación porque deberá de tener un conocimiento exacto de las atribuciones, acciones, prioridades y funciones de la dependencia y/o área que desea evaluar.

Para lo cual se recomienda el tomar en cuenta las consideraciones siguientes.

- Jerarquizar los programas en función del impacto económico y social que tienen en el municipio, por el monto del presupuesto asignado.
- Identificar los objetivos generales y específicos clasificando por grado de importancia.
- Determinar los elementos factibles de medición a partir de las metas, y establecer variables en función de las áreas o factores críticos.
- Determinar el tipo de variable para cada caso y construir el indicador considerando la existencia de la información o la factibilidad de obtenerla.

El proceso anterior, es una base para la aplicación del indicador ya que dependerá lo que se quiera medir en materia de gestión así se construirá el procedimiento y el indicador de gestión, Esto porque la municipalidad presta una cantidad de servicios los cuales pueden ser evaluados en su conjuntos y el resultado será una calificación general, p por el contrario, pueden ser mas especificos y solo evaluar una área o una dependencia, hasta llegar a la medición de un proceso como el eslabón mas pequeño de la cadena necesaria para obtención de resultados a fin de satisfacer las necesidades de la población.

Para la alcaldía municipal es importante conocer cada una de las áreas o dependencias en las cuales se pretende evaluar, y en este sentido se presenta como un ejemplo de cómo seleccionar un área especifica partiendo de una división mayor.

Para la aplicación correcta del indicador de gestión es necesario plantear el área que desarrollará la actividad a medir, en este caso es la unidad de desarrollo social, la cual posee las subdivisiones siguientes:

- Desarrollo social que se encarga de rubros como la educación y la salud.
- Desarrollo económico social con rubros como el comercio y producción artesanal.

- Medio ambiente.
- Promoción identidad cultural.

Toda división puede ser medida financieramente, por medio del indicador Z-score como un índice de quiebra sin embargo esto es únicamente a nivel financiero. Para hacer este análisis utilizando la Fórmula ya adaptada del indicador financiero  $Z = 6.54(X_1) + 3.56(X_2) + 6.72(X_3) + 1.05(X_4)$ . Si el resultado es por encima de 3 es una empresa o municipalidad segura y por debajo de 1.8 se tiene una posibilidad de quiebra segura.

Es importante hacer un estado financiero del área donde se hará la evaluación es decir que se debe de contar con la información en la cual se reflejen los gastos, ingresos, recursos, activos, bienes y demás.

Es este sentido se hacen los supuestos para efecto de explicar el desarrollo de la herramienta considerando los elementos más importantes de cada área y detallado de mayor a lo menor importancia. Muchos gastos y costos que se utilizan como consumo y que son necesarios para que las unidades de la municipalidad faciliten un servicio eficiente.

Con todos los datos antes mencionados se estructura de acuerdo a las cuentas de balance para poder hacer la aplicación del z-score, es de considerar en todo momento los datos adicionales y entre más exactos y diversos sean y por supuesto razonables mejor serán los resultados planteados.

**Cuadro N° 10**

<b>ALCALDIA MUNICIPAL DE MEJICANOS</b> <b>UNIDAD DE DESARROLLO SOCIAL</b> <b>ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AI 31 DE DICIEMBRE DE 2009</b> <b>CIFRAS EXPRESADAS EN USD DOLARES</b>	
<b>R E C U R S O S</b>	<b>SALDO</b>
Fondos	\$ 6,150.00
Disponibilidades	\$ 5,350.00
Anticipos de fondos	\$ 800.00
Inversiones en existencias	\$ 500.00

Existencias institucionales	\$	500.00
Inversiones en bienes de uso	\$	1,550.00
Bienes depreciables	\$	1,550.00
Inversiones en proyectos y programas	\$	545.00
Inversiones en bienes de uso publico	\$	545.00
Total de recursos :	\$	<b>8,745.00</b>
<b>OBLIGACIONES</b>		
Depósitos de terceros	\$	5,367.00
Financiamiento de terceros	\$	1,103.63
Endeudamiento interno	\$	1,103.63
Patrimonio estatal	\$	2,274.37
Patrimonio	\$	2,376.17
Detrimento patrimonial	\$	101.80
Total de obligaciones :	\$	<b>8,745.00</b>

Aplicando la fórmula del indicador

$$Z = 6.54X_1 + 3.56X_2 + 6.72X_3 + 1.05X_4$$

$$X_1 = \frac{\{[\text{Disponibilidad} + \text{Anticipo de Fondos} + \text{Inversiones Financieras} + \text{deudores Financieros}] - [\text{Depósitos de terceros} + \text{acreedores Monetarios}]\}}{\text{Total de Recursos}}$$

$$X_1 = \frac{[(5,350 + 800) - (5,367)] * [6.54]}{8,745} = 0.58557118$$

$$X_2 = \frac{\text{Resultados de ejercicios anteriores}}{\text{Total de Recursos}} \quad X_2 = \frac{0.00^8}{8,745} = 0.00$$

$$X_3 = \frac{\text{Resultados de ejercicio corriente}}{\text{Total de Recursos}} \quad X_3 = \frac{0.00}{8,745} = 0.00$$

<sup>8</sup> El valor de los Resultados de Ejercicios anteriores en los es de \$0.00, debido a que la unidad evaluada no posee esa línea en sus Estados Financieros.

Total de Recursos 8,745

$$X_4 = \frac{\text{Valor de Mercado del patrimonio Municipal}}{(\text{Total de obligaciones} - \text{Patrimonio estatal})} = \frac{2,274.00 * [1.05]}{(8,745.00) - (2,274.37)} = 0.369066$$

$$Z = 0.58557118 + 0.00 + 0.00 + 0.369066 = \mathbf{0.954637024}$$

Según el resultado de la fórmula esta unidad de la Alcaldía está financieramente en quiebra, ahora se debe hacer la operación con los indicadores de gestión y posteriormente hacer la integración de los dos resultados a fin de determinar si la gestión global de esta división es la correcta.

Para esquematizar como se aplicarían los indicadores de eficiencia se plantean los supuestos siguientes:

- Gasto corriente \$2,765.00 y el Presupuesto es de \$3,000.00 el índice daría un 92% de cumplimiento, en este caso esto se traduciría en una eficiencia relativa, pues habría que agregar más variables para dar una opinión más acertada.
- Un gasto corriente \$3,000.00 y el Presupuesto es de \$2,765.00 el índice daría un 108% de cumplimiento, en este caso esto se traduciría en una ineficiencia relativa, pues habría que agregar más variables para dar una opinión más acertada; debido a que en un análisis tan simple no se incorporan variables de cumplimientos de metas ni las razones del porque se hizo cada una de las actividades que contribuyeron a determinar el resultado porcentual.

Le municipalidad debe de hacer evaluaciones de las áreas o departamento para verificar como se puede mejorar los procesos y hacerlos más eficientes. Es de mucha importancia saber como están las áreas, departamentos y divisiones puesto que el conjunto de los resultados de estas áreas conformarían la evaluación final o global de la alcaldía, y por lo tanto puede ver que área es la que necesita más apoyo para mejorar.

Ahora para evaluar la gestión se vuelve más complejo tanto en la recolección de datos como la interrelación de cada una de las variables que se involucran, se debe de tener presente que la interpretación de los resultados de un indicador siempre que se comparen resultados contra los objetivos

en programas, pueden presentar desviaciones significativas del producto final en costos, oportunidad y utilidad, al ser detectados a tiempo permitirán tomar dediciones anticipadas para minimizar su impacto cuando los resultados son negativos.

Es necesario el seguimiento de los indicadores para la verificación de si se llevaron a cabo las acciones previstas y si mediante ellas se elimina o reducen los resultados negativos. De no ser así es necesario implementar medidas correctivas y evaluar si se están logrando los efectos deseados.

Los indicadores reflejan el cumplimiento de los objetivos de la entidad, es decir se centran en los resultados y permiten:

- Conocer en qué medida la entidad ha logrado sus objetivos.
- Reafirmar que van en la dirección correcta.
- Medir el impacto de las estrategias en el logro de los objetivos.
- Identificar el grado de eficiencia en la utilización de los recursos.
- Tomar decisiones sobre: Corregir el rumbo, reorientar los recursos, Implantar nuevas estrategias

En el ejemplo anterior se plantea como se aplica un indicador financiero a un departamento, pero con cada proyecto es necesario hacer evaluaciones para medir la gestión que se esta logrando y para hacerlo se desarrolla un ejemplo de cómo un servicio y partiendo del esquema de lo macro a lo específico se desglosa se parte del área de Servicios Municipales y se evalúa un proyecto específico:

1. Área de Servicios Municipales.
2. Agua potable Drenaje y Alcantarillado
3. Actividad: Ampliación del servicio de agua potable.

4. Resultados buscados: Medir por medio de los metros lineales para el suministro del agua potable a la población.
5. Fuente de información.
  - a. Presupuesto del proyecto a nivel económico (Total de la Obra)
  - b. Presupuesto de materiales
  - c. Controles de avance de la obra.
  - d. Tiempos y actividades de proyecto en cada fase de su ejecución.

Para realizar esta medición se realizan una serie de indicadores los cuales se detallan y explican a continuación:

**Cuadro N° 11**

INDICADOR	VARIABLES		REALES	PROGRAMADOS	RESULTADO	INTERPRETACIÓN
Ampliación de red de agua potable	No. de metros de lineales de tubería de agua potable instalada	No. de metros de lineales de tubería de agua potable programados	3,500	3,700	94.59%	La cobertura del servicio del agua potable del municipio se amplió en un 94.59% respecto a lo programado
Autosuficiencia del servicio de Agua potable	Ingreso recaudado por la prestación del servicio de agua potable	Gasto ejercido por la prestación del servicio de agua potable	300	500	60.00%	Indica que solo un 60% alcanza a cubrir del gasto respecto a lo recolectado

INDICADOR	VARIABLES	REALES	PROGRAMADOS	RESULTADO	INTERPRETACIÓN	INDICADOR
Aplicación de red de drenaje y alcantarillado	No. de metros de lineales de tubería de agua potable instalada para la ampliación de la red		2,600	2,500	104.00%	La cobertura del servicio del agua potable del municipio se amplió en un 104% respecto a lo programado
índice de Población beneficiada	Población beneficiada en el proyecto	Población Municipal	150	2,500	6.00%	Solo el 6% del total de la población se beneficio con el proyecto

Se debe tener claro que todo es posible medir económicamente siempre y cuando se consideren las variables adecuadas, es decir el factor que se debe de considerar para medir la operación o la actividad deseada.

En este sentido si todo es medible; todo es sujeto a un proceso de evaluación, de cada actividad, objetivo, estrategia, subprograma, programa, política pública y de los planes que se ejecuten en la administración pública se pueden obtener indicadores; sin embargo es necesario tener bien definidos cuales son los aspectos que se desean medir y cuales los insumos necesarios para poder llevarlo a cabo.

El estudio debe de hacerse de un nivel macro a un nivel micro (ver cuadro No. 12) en lo relacionado a lo que se desea medir, ello ayudará a clasificar el tipo de indicador que será necesario para dar el diagnostico más acorde a la realidad, en tal sentido se debe de tener presente que la gestión como tal no es únicamente un indicador sino que es un grupo de indicadores de gestión, de impacto, financieros etc.

La evaluación determinara el tipo de indicador que será necesario para hacer la medición, esto permite hacer una clasificación y un nivel de evaluación de los indicadores que son necesarios para saber el estado de la Gestión de la Municipalidad.

Ejemplos de cómo medir de un nivel macro a un nivel micro.

**Cuadro N° 12**

<b>INSTRUMENTO</b>	<b>INSUMO A EVALUAR</b>	<b>NIVEL DE EVALUACION</b>	<b>TIPO DE INDICADOR</b>
Plan de Gobierno Municipal Año XXXX	Políticas publicas y estrategias del Plan	Estratégico	Impacto
Programas Sectoriales Programas Regionales Programas Institucionales Programas Prioritarios	Objetivos Generales	Táctico	Resultados y Atención
Programa Operativo Anual	Objetivos Específicos y Actividades	Operativo	Gestión

Para llevar a cabo una correcta evaluación los insumos deben ser claros, precisos, obligatorios, medibles, y congruentes entre si; es decir, debe existir una correspondencia entre los ejes rectores o políticas del Plan de Gobierno, los objetivos de los programas y las actividades de los POA's que se realizan al interior de las dependencias y entidades.

Un indicador de impacto será utilizado a nivel macro, es decir analizando ejes rectores o las políticas públicas enmarcadas dentro del plan de gobierno, de estas políticas se derivan los objetivos los cuales serán evaluados por indicadores de atención o resultados, por lo general estos objetivos son compuestos por programas sectoriales, regionales, institucionales o programas prioritarios, todo enfocado al cumplimiento de los objetivos trazados en el plan de gobierno. Se debe de tener presente que cada objetivo tiene una meta definida y esta meta a su vez tiene un conjunto de actividades que se deben de realizar para lograr la meta y cumplir con el objetivos y en estas actividades se encuentran los programas operativos anuales (POAs) cuyo nivel de evaluación es operativo y utilizan indicadores de gestión para medir su alcance y desarrollo.

Según el caso los indicadores de gestión miden el cumplimiento de una acción, pero para el caso en estudio se puede decir que miden el cumplimiento en tiempo y forma de los objetivos, así como la coherencia en el uso de los recursos financieros considerando que se están evaluando las actividades establecidas en los POA's y los objetivos específicos que se plantean en los mismos por unidad presupuestal.

Los indicadores de gestión están ampliamente relacionados al Presupuesto basado en Resultados, la evaluación realizada a través de ellos, permitirá conocer cuan eficazmente se han realizado las actividades programadas, así como la eficacia en la asignación y ejecución del presupuesto. A raíz de la comparación entre la eficacia programática y presupuestal se obtiene la eficiencia.

**“La eficacia es la capacidad de lograr objetivos y metas programadas, y viene del latín *efficere*, derivado de *facere* y expresa “hacer o lograr”**

Se puede evaluar de tres formas:

1. La eficacia de los objetivos que resulta del cociente de los objetivos alcanzados y los objetivos planeados.
2. La eficacia programática que es el resultado de la división de las actividades o metas alcanzadas entre las programadas. y
3. La eficacia presupuestal que es la relación del presupuesto del ejercicio dividido entre el presupuesto asignado.

Los resultados obtenidos se deben interpretar en tres niveles, así:

1. Cuando el resultado sea igual a uno, se concluye que la dependencia gubernamental es eficaz, o lo que se este midiendo ha cumplido satisfactoriamente los objetivos y metas establecidos.

2. Si el resultado es superior a uno, entonces se dice que lo que se esta midiendo pasa las expectativas esperadas y puede deberse a que se realizo las actividades en menos tiempo o se cumplieron metas adicionales a las programadas o una combinación de factores que soporten a un resultado positivo.
3. Con un resultado inferior a uno, se puede afirmar que lo que se esta midiendo no alcanzó las expectativas esperadas y puede deberse a que se realizó las actividades en un tiempo mayor de lo programado o no se cumplieron metas programadas o ambas posibilidades simultáneamente.

El presupuesto debe establecerse a base de resultado, con el objetivo de incentivar la eficacia programática-presupuestal y concretamente dar paso a una administración pública eficiente.

La eficiencia refiere al análisis de resultados respecto a los recursos utilizados o bien al alcance de objetivos con un uso menor de recursos. Eficiencia es el cumplimiento de los objetivos y metas programadas con un mínimo de recursos. Para considerar que las dependencias y entidades han sido eficientes se requiere hacer una revisión de la eficacia con la que han conducido sus procesos programático-presupuestales.

Con una división simple entre la eficiencia programática entre la eficiencia presupuestal se puede construir un indicador de eficiencia. No olvidando que hay dos casos concretos de eficiencia, la de los objetivos y la programática o intermedia.

Las dependencias y entidades están obligadas a reportar los niveles de eficacia programática y presupuestal con base en ello, se construirá su indicador de eficiencia.

Cabe hacer la aclaración que las actividades a evaluar a este nivel (gestión – operativo) son las que están establecidas en los POAs, cuyas metas, deben ser anuales. Esta situación implica la importancia de establecer actividades sustantivas en dichos documentos de programación y por consiguiente eliminar aquellas actividades calificativas o de apoyo que se realizan en toda la administración pública.

Uno de los grandes problemas que se presenta en la administración pública está relacionado con la obtención y manejo de información realmente valiosa, a nadie es ajeno el hecho de contar enormes

volúmenes de documentos que contienen información poco útil, o que no estén debidamente actualizada que permita tener certeza moderada en la calidad de la información que se obtendrá de ella.

Para poder evaluar el cumplimiento de dichos instrumentos de planeación, es necesario tener en cuenta cuales son los objetivos generales a alcanzar, es por ello que se debe hacer una clara distinción tanto de las áreas de resultados clave, así como de los resultados concretos que se desean conseguir, a fin de llevar a cabo un buen proceso de valoración.

Existen áreas de resultado dentro de la organización que se consideran clave, este concepto fue utilizado por Peter Drucker, (The Practice of Management, 1954), en el cual propuso las bases del modelo gerencial de la "Dirección por Objetivos". Drucker plantea la importancia de definir los ámbitos de acción en los cuales las "Dependencias y Entidades" necesitan alcanzar los mejores resultados para lograr el éxito, a partir de ellas fijar prioridades sobre las cuales se deben concentrar los esfuerzos que permitan garantizar el éxito de la administración.

Adictivo a la técnica de los factores críticos de éxito consiste en identificar áreas y factores en la cual su funcionamiento permitirá que la innovación de una estrategia determinada alcance los resultados favorables. Es definitivo que para lograr la eficiencia del trabajo administrativo, se requiere saber de la comprensión que se debe hacer en cada momento y facilitando de alcanzar los mayores resultados con el gasto mínimo de esfuerzo y recursos.

Para llegar a las áreas de resultados claves, la determinación de los factores críticos de éxito es necesario contar con los siguientes insumos:

- El Plan de Gobierno Municipal quinquenal correspondiente al periodo a evaluar.
- Las estrategias o ejes rectores establecidos en el Plan de Gobierno, es decir los (Objetivos estratégicos)
- Los Programas Sectoriales de las Dependencias Institucionales de las Entidades.

- Los objetivos generales (Objetivos tácticos) de los programas sectoriales o institucionales de las dependencias y entidades.
- Los objetivos específicos (Objetivos operativos) y las actividades de los programas operativos anuales

Antes se debe tener muy claro el significado de los objetivos para su aplicación y entendimiento se describen como enunciados breves, asignando en forma clara y específica los resultados para lograr en un campo de responsabilidad o área de trabajo especificado por el marco jurídico, en otros términos es simplemente un deseo de lo que se quiere lograr, expresándolo en forma clara y concisa.

Los objetivos deben cumplir con algunas características esenciales para tener en claro el enfoque de la actividad, estar orientados a resultados, construir una idea singular, que todo deben de ser factibles y a la vez medibles.

Los objetivos según su posición en la estructura de planeación se clasifican en:

Estratégicos.- si tienen como origen el Plan de Gobierno y su aplicación es de largo plazo.

Tácticos.- Si tienen como origen un programa sectorial, especial, institucional y su horizonte temporal es de mediano plazo.

Operativos.- Si tiene como origen un programa operativo anual y su horizonte es de corto plazo.

Esta clasificación no se encuentra definida como dentro del Plan de gobierno o de los programas sectoriales, por los cuales se encuentran objetivos estratégicos, generales, específicos, particulares o de otro tipo; es posible que a través de la clasificación anterior se pueda ubicar el tipo de objetivo que se desea cumplir y el tipo de indicador que se utilizará.

Entendiendo que la información debe ser clara, precisa y sobre todo verdadera a los objetivos tomando en cuenta lo redactado de tal forma que sean factible expresando con exactitud el fin o logro a ser alcanzado, con una idea única en vez de presentar varias en un mismo enunciado, deben estar adecuados en el tiempo es decir que se puedan cumplir en un período razonable de trabajo.

Estos a su vez deben de ser flexibles a fin que faciliten modificar cuando se presenten situaciones inesperadas, por ello es importante que sean positivos para un reto posible de alcanzar en la cual los involucrados sean identificados con el desarrollo de actividades que mejoren la labor a realizar, que conlleve a lograr la participación para que los mejores resultados se logren cuando los responsables den cumplimiento de los objetivos esperados y que puedan participar en su ejecución.

La perspectiva tomada significa que deben de ser reales, prácticos y posibles de realizar, así como convenientes en que sus logros apoyen los propósitos y misiones básicas de la organización haciéndolos obligatorios una vez estipulados, es decir existir una obligación razonable, para lograr su cumplimiento.

Todo objetivo, ya sea estratégico, táctico u operativo (general o específico), requiere ser redactado en infinitivo, debido a que implica una acción o compromiso. Por ejemplo: acelerar, actualizar, adecuar, atender, establecer, favorecer, abrir, cumplir, contribuir, etc.

La sintaxis o estructura de un objetivo estratégico o táctico debe estar compuesta por un verbo en infinitivo, los elementos a medir y a enfocar al área de énfasis es:

**Cuadro N° 13**

<b>VERBO</b>	<b>ELEMENTO A MEDIR</b>	<b>ENFOQUE O AREA</b>
Aumentar	La cobertura	Acceso al agua potable
Fomentar	El desarrollo organizacional	de la Alcaldía Municipal

Para reconocer un buen objetivo es necesario considerar si responde a las preguntas de calidad siguientes:

- ¿Está orientado a resultados? Es otras palabras ¿Está definido claramente el propósito, producto final o logro que se alcanzará?
- ¿Está bien estructurado?
- ¿Establece todos los requisitos y las sintaxis planteadas?
- ¿Es una idea única?

- ¿Constituye una idea principal claramente definida y no toca muchos conceptos en cada oración?
- ¿Se puede alcanzar en la realidad y en el tiempo definido, es decir está acorde a la capacidad de realización?
- ¿Se puede medir?
- ¿Su proceso de realización se puede medir o únicamente ser observado?

Es importante que al momento de llevar a cabo el análisis de los objetivos planteados en los programas sectoriales, y si es necesario explicarlo y considerando la estructura o sintaxis y las preguntas de calidad propuestas. Se deben de revisar las estrategias del plan de gobierno, generalmente tomando las definidas como lineamientos generales de acción, las cuales marcan la dirección que habrán de seguir las acciones gubernamentales partiendo de las cuales se determinan las políticas internas y la conducción de la organización. Fundamentando el cómo alcanzar el o los objetivos propuestos apoyados por la misión y la visión de las instituciones, a partir de la naturaleza o ramo que les corresponda ejecutar en el concurso estatal.

Es necesario recordar que un objetivo operativo como su nombre lo indica, implica la realización de una acción o conjunto de acciones, por lo cual; se recomienda considerar en su redacción los siguientes elementos: el verbo, el resultado esperado, mediante el que se hará, y la acción a realizar para lograrlo.

De ejemplo se plantea el siguiente objetivo operativo:

*“Incrementar el número de familias con acceso a agua potable permitiendo la introducción de nuevas líneas de abastecimiento con la colaboración única de la municipalidad y los beneficiados.”*

Exponiendo cada componente del objetivo se tiene que el verbo es “Incrementar”, el resultado esperado es el número de familias con acceso a agua potable y la acción es la introducción de las nuevas líneas de abastecimiento con la colaboración única del municipio y los beneficiarios.

De esta manera se hace un objetivo que brinde información de calidad para que la evaluación sea efectiva, eficaz y los resultados determinados al final sean acordes a la realidad, considerando que el objetivo es únicamente un ladrillo en el muro de datos que se necesitan para un resultado.

Una vez finalizando la redacción y si fuese el caso los objetivos se procede con la técnica de los factores críticos de éxito (FCE), que tiene como finalidad de ayudar en la planeación de las actividades y los recursos de las Dependencias y Entidades, así como delimitar las áreas clave, facilitando la asignación de prioridades dentro de ellas.

Los factores de éxito; es algo que debe ocurrir para conseguir un objetivo. Se define como una crítica si su cumplimiento es absolutamente necesario para alcanzar los objetivos de la entidad o dependencias. Por lo cual es necesario aclarar, a fin de no caer o cometer errores, que no es lo mismo un objetivo que un factor crítico de éxito. Los objetivos, son los fines hacia los cuales se dirigen los esfuerzos y trabajos de las dependencias o entidades, mientras que los factores de éxito y como consecuencia factores críticos de éxito son medios o requisitos que se deben cumplir para alcanzar los objetivos.

Los factores críticos de éxito deben ser determinados recopilando y asignando información de las distintas áreas de la dependencia o entidad, a fin de que en un primer plano se establezca una lista de factores de éxito, y con base en el análisis de la información depurar la lista hasta obtener una selección final de los factores críticos de éxito.

Para facilitar la identificación de los factores críticos de éxito se presenta el siguiente procedimiento, una vez que han sido re alineados los programas sectoriales e institucionales:

- Elaborar una lista de los objetivos generales de la dependencia o entidad plasmando en el programa sectorial o institucional de la misma.
- Perfeccionar la lista de los objetivos generales, revisando la lista de objetivos para asegurar que constituyen un fin en sí mismos y no son medios para conseguir otros objetivos.
- Identificar los factores de éxito. Para cada objetivo se obtendrá una lista de factores de éxito. Esto se hará dando respuesta a la pregunta: “¿Qué cosa debería ocurrir como resultado para considerar que se ha tenido éxito en el logro del objetivo?”.

- Eliminar factores del éxito no relevantes.
- Agrupar los factores del éxito de acuerdo con los objetivos analizar por separado puede que los elementos estén repetidos o sean sinónimos de un objetivo, por lo que es conveniente considerar si aplicar un mismo factor o es necesario desagregar la información a fin de establecer factores de éxito diferentes para cada uno de los objetivos.
- Plantear en todo momento el cuestionamiento del para que se cumpla un factor de éxito, de esta manera al no tener mas respuestas ante tal cuestionamiento se estará llegando a los resultados finales que en realidad interesa evaluar.

Para identificar un factor crítico de éxito de un objetivo, se debe seguir la siguiente regla en la redacción del mismo: el factor de éxito y los factores críticos de éxito se redactan en participio.

Una vez identificados los factores críticos de éxito, se procederá al siguiente paso o proceso en el cual se debe de entender completamente el programa o actividad institucional que se desea considerar en el análisis.

Para lograr esto es necesario realizar un análisis del entorno en el cual se realiza dicho programa, conocer las políticas gubernamentales y planes sectoriales de los cuales se deriva. Identificar la misión, visión, los participantes, los beneficiarios, éxitos obtenidos, obstáculos para su desarrollo, así como su interacción con otros programas, es decir contar con un diagnóstico lo más completo posible y se debe tener muy claro el propósito final del programa o actividad institucional, sus objetivos a corto y mediano plazos, los diferentes servicios y/o productos que genera. Debe conocer las necesidades de los usuarios y sus principales factores de insatisfacción.

Para Identificar los objetivos estratégicos o generales del programa y/o actividad institucional, es necesario clarificar los fines últimos y/o propósitos de los programas y actividades institucionales. Dichos fines deben estar alineados a los objetivos del plan de gobierno y a los programas sectoriales derivados de éste. Se debe buscar la intención fundamental en el objetivo, en esencia, se debe determinar su alcance y clasificarlos de acuerdo al nivel que correspondan de la siguiente manera.

Estratégicos: aquellos que se determinan a partir del Plan y a su vez determinan la misión y la visión de la Administración Pública y que atienden a los grandes temas gubernamentales y de interés ciudadano, que están a cargo del Estado: salud, seguridad, educación, desarrollo económico, etc.

Tácticos: aquellos que se desagregan del Plan y se reflejan en los programas sectoriales, en base a la tarea particular o esencial de cada dependencia, y

Operativos: aquellos que se llevan a cabo a partir de los programas operativos anuales que se formulan en razón de los programas institucionales o especiales que se tengan autorizados.

Se tiene que reconocer los factores críticos de éxito, identificando y contestando a la pregunta: ¿Qué debe ocurrir para considerar que se ha tenido éxito en el logro del objetivo? Como se aprecia en la pregunta, no hace referencia a lo que se debe hacer para el cumplimiento del objetivo, sino al resultado mismo que debe acontecer para considerar que se ha tenido éxito.

Con estos factores se busca identificar las variables vitales y más importantes que pueden definir el éxito de cada objetivo. Los factores críticos de éxito hablan de resultados finales y no de resultados intermedios. Se deberá tener cuidado al establecer los factores críticos de éxito, ya que un mal planteamiento puede llevar a una incorrecta forma de evaluación; la determinación de factores excesivos para evaluar puede provocar el establecimiento de un sin número de indicadores cuya información resultante no sería útil para la toma de decisiones.

En el siguiente paso se establecen los indicadores, tanto en su denominación como en su fórmula. La medición del factor crítico puede requerir más de un indicador pero debe evitarse caer en un exceso de indicadores. Una forma de integrar los indicadores es a través de la identificación de prácticas ejemplares de monitoreo y evaluación de programas de naturaleza similar al programa de estudio.

Se debe tener en cuenta que un indicador es una expresión que demuestra tendencias y desviaciones de una actividad u objetivo y se genera con relación a una unidad de medida o valor de referencia en apoyo a la toma de decisiones.

La expresión algebraica de un indicador puede ser definida de la siguiente manera:

**Proporción:** Es el cociente de dos variables en donde el numerador está contenido en el denominador. A estos indicadores también se les denomina como de estructura.

**Razón:** Es el cociente de dos variables independientes, es decir que no hay elementos comunes entre el numerador y el denominador.

**Tasa:** Es un cociente que expresa la dinámica de cambio de una variable que mide un número de acontecimientos en un lapso de tiempo, en relación a otra variable existente en ese período.

**Índice:** Mide el comportamiento de una variable en un cierto tiempo, a partir de un valor tomado como base. Con frecuencia se calcula dividiendo a la variable entre un valor base y después multiplicándola por 100.

Para evaluar el cumplimiento de objetivos de los programas y del plan, se podrán generar expresiones como las ya enunciadas y también aquellas que considere convenientes.

Para que el sistema de medición resulte realmente efectivo, los indicadores deben definirse en principio, sin tomar en cuenta las limitaciones que represente la no disponibilidad de la información y la complejidad de concentrar los datos dispersos, para posteriormente evaluar su factibilidad en función del costo/beneficio de obtener la información requerida y del grado de precisión de dicha información.

#### **Denominar al indicador y establecer metas.**

El indicador debe establecer en su nombre los aspectos a que se ha encomendado su evaluación.

Para el planteamiento de los “valores numérico a lograr para cada indicador” deben visualizarse las metas comprometidas en los programas sectoriales y proyectos específicos, estos valores deben ser factibles de alcanzar.

Para la determinación de las metas es necesario considerar:

- Los requerimientos de las dependencias y entidades.
- Investigación referencial.

- Resultados históricos.
- Publicaciones especializadas nacionales e internacionales.
- Orientaciones de la administración.
- Manuales e instructivos.
- Disposiciones legales.
- Instrumentos de Planeación y Programación.

Deben establecerse metas que comprometan mejoras en el desempeño de las unidades responsables. Una meta retadora una vez aceptada, genera una mayor efectividad y compromiso de los involucrados en su logro, no así en metas de fácil alcance.

Una vez determinada la meta, el indicador deberá expresar en forma porcentual el estándar al que se quiere llegar, la cuantificación de la meta está determinada por la capacidad de la organización, la programación para su cumplimiento, que puede incluso ser gradual y las características inherentes a la sociedad donde se utilizan los indicadores.

Una vez terminado el indicador es hora de hacer la implementación y para este proceso se requiere seguir las etapas de validación, requerimiento de la información, obtención de información no disponible, es necesario realizar pruebas piloto para hacer la implementación definitiva y una vez efectuado las etapas anteriores se procede a la propagación y operación.

#### **Medición y monitoreo sistemático.**

La información que arrojan los indicadores es útil cuando se puede ir comparando a través del tiempo, por ello, estos instrumentos de evaluación serán uno de los insumos principales del para tener un control y valuación de la Gestión Pública, a través del cual se revisarán periódicamente los resultados obtenidos.

Esta medición y monitoreo permitirá ejercer las funciones de seguimiento y control, como elemento clave para que la acción de gobierno se monitoree, evalúe y corrija cuando los indicadores muestren desvíos o rezagos en el cumplimiento de planes y programas.

Todo lo antes expuesto es base para la creación de los indicadores los cuales se construirán dependiendo de lo que se quiera medir, o verificar su proceso, en este sentido se plantean los ejemplos siguientes de situaciones que se pueden tomar como muestras para una mejor comprensión de lo expuesto.

Se pueden hacer indicadores para todo lo que se quiera medir, sin embargo no todos se crean o se emplean de igual manera, dependerá del objeto de medición, algunas formas son:

#### 1. Indicadores como Tasas de Variación Proporcional

En el caso de indicadores simples que muestren una sola variable relacionada con un resultado, se establecen bajo una operación de adición, es decir a una cifra base de la última medición se agregan los avances reportados, a efecto de actualizar el dato original. Estos indicadores se comparan con el variable tiempo.

Un indicador resultante de este tipo de evaluación son los indicadores de variación proporcional, el cual se construye de la siguiente manera:

---

Donde: Dato0: información de un período anterior

Dato1, corresponde a la misma información pero del periodo actual.

El índice de variación proporcional, representa la modificación relativa (incremento o disminución) que sufre una variable en el tiempo, por ejemplo:

1. La variación proporcional del número de nacimientos;

2. La variación proporcional en número de defunciones;
3. La variación proporcional en personas analfabetas;
4. La variación proporcional en número de empleos;
5. La variación proporcional en monto de inversión;
6. La variación proporcional en volumen de exportación;
7. La variación proporcional en número de damnificados.

## 2. Indicadores expresados en Proporciones

En el caso de que se pretenda verificar la medida en que se distribuye un bien o servicio entre un universo determinado de la población, se puede recurrir a una operación que muestre una proporción.

Una proporción, es el cociente que resulta de dividir un subconjunto del conjunto total entre el conjunto total y que al ser multiplicado por 100, se convierte en porcentaje. Esta operación puede resultar útil para conocer el esfuerzo gubernamental desplegado en un programa, la cobertura alcanzada o alguna característica particular de la población que es objeto de estudio, así como la frecuencia en que ocurre determinada serie de hechos en la población.

Ejemplos de indicadores en forma de proporción:

- Proporción de población analfabeta;
- Proporción de viviendas con servicio de agua potable;
- Proporción de viviendas con piso de tierra;
- Proporción de caminos rurales revestidos en el Estado;

- Proporción de beneficiarios con becas escolares;
- Proporción de vacunación infantil.
- Proporción de escuelas equipadas con computadoras.
- Proporción de hogares cuyo jefe de familia es mujer.
- Proporción general de capacitación policial
- Proporción de áreas de atención que adoptan acciones del programa de calidad en la atención de los servicios públicos;

Expresada en una ecuación matemática, se tendría que la relación entre las dos variables sería de la siguiente manera:

Es muy importante identificar cual es la población que se desea atender como universo de un determinado programa, a efecto de focalizar los esfuerzos desplegados sin que se diluyan en un universo tan abierto.

Índice o Proporción de Vacunación Infantil.

---

La interpretación se expresa como el porcentaje de la población de menos de cinco años que ha sido vacunada, esto se logra como proyectos conjuntos con el Ministerio de Salud.

### 3. Indicadores expresados como razones

En este caso se entenderá por razones aquellos cocientes que resultan de dividir dos conjuntos o subconjuntos distintos que no tienen elementos comunes. El resultado se expresa en unidades de medida de la variable utilizada como denominador, algunos ejemplos son:

- Densidad de población;
- Hacinamiento habitacional
- Hacinamiento vehicular;
- Nivel de apalancamiento financiero;
- Ingreso per cápita;
- Razón de computadoras por alumno en educación básica;
- Número de alumnos por maestro en secundaria;
- Habitantes por elemento de seguridad pública.

Densidad de población del municipio (DPM).

---

Expresa el número de habitantes promedio que hay en el municipio por Km<sup>2</sup>.

### 4. Indicadores expresados a través de tasas.

El concepto de tasa es similar al de una proporción, es decir; corresponde al cociente que resulta de dividir un subconjunto del conjunto total entre el conjunto total, con la diferencia que en este caso no se

multiplica por 100 (como en el caso de las proporciones); sino mas bien por una constante K, que puede tomar un valor múltiplo de 100, tal como: 1,000,10,000; 100,000; o 1,000,000, según sea requerido en la aplicación del algoritmo.

Ejemplos de indicadores expresados en tasas son frecuentes en los análisis macroeconómicos y se ven a diario en los medios de comunicación, como en los casos siguientes:

- Tasa neta de participación económica en el año.
- Tasa Bruta de escolarización en preescolar.
- Tasa de absorción en educación secundaria.
- Tasa de mortalidad materna.
- Tasa de mortalidad infantil.
- Tasa de letalidad del cáncer cervicouterino.
- Tasa de incidencia del VIH

Tasa neta de participación económica.

---

Expresa el número de habitantes de la población que son económicamente activos por cada mil habitantes de la población de 12 años o más en el país, para determinar la municipalidad la tasa de personas que son tributantes directos, es decir que tan productivos son los habitantes del municipio.

### 5. Indicadores expresados a través de índices complejos o ponderados.

La complejidad en la creación de un indicador radica prácticamente en la capacidad de los evaluadores de establecer relaciones causales entre más de dos variables. Una forma de expresar indicadores complejos es a través de la utilización de denominadores comunes los cuales se aplican cuando el numerador comprenda la sumatoria de dos o más variables homogéneas, por ejemplo: el índice de carga económica que representa la suma de varios grupos de población y cuyo denominador único es la población ocupada.

Índice de carga económica.

---

Donde:

P1 = Población menor de catorce años.

P2 = Población de 65 años y más.

PD = Población desocupada.

PEI = Población Económicamente Inactiva.

El indicador refleja el número de habitantes dependientes por cada K (100, 1000, 10,000) habitantes de población ocupada.

Otra forma de plantear indicadores complejos es a través de la ponderación o priorización de variables que con base en una matriz y al cálculo de algunos valores permitirán medir el grado de dependencia e influencia que hay de una variable X en relación con un conjunto de variables Y.

Ponderación es el valor que se atribuye a cada variable dentro de un conjunto que se pretende medir o expresar en un índice, por ejemplo: para evaluar la calidad de los servicios en la alcaldía se toman en cuenta el conjunto de variables siguientes considerando las siguientes ponderaciones:

Índice de calidad de los servicios en la alcaldía.

Atención	0.25
Gestión del Trámite	0.30

Instalaciones	0.25
Transparencia	0.20

En donde:

CA = Componente Atención

CB = Componente Gestión del Trámite

CC = Componente Aspecto de las Instalaciones

CD = Componente Transparencia

El ICOSA podrá ir entre un rango de valoración de 1 a 0, mientras más cercano es a 1, mayor es el nivel de calidad de los trámites y servicios que ofrece la alcaldía. Cada uno de los componentes se integra de un conjunto de variables seleccionadas con base en la dependencia que se tiene de las mismas para considerar que el servicio otorgado ha sido de calidad.

Cabe mencionar que para poder recoger la información que alimenta el indicador particularmente se elaborará una encuesta con su respectiva tabulación y clasificación de datos. Es necesario desarrollar el sentido de la investigación y adentrarse en el campo de nuestra especialidad, con la finalidad de seleccionar el conjunto de variables y la relación que existe en las mismas para explicar el fenómeno de estudio sujeto a evaluar.

Los indicadores en muchos casos están ya establecidos y es cuestión de adaptarlos a las condiciones de cada región o situación a investigar. Además, hay indicadores más complejos que requieren formas estadísticas y metodológicas diseñadas por investigadores especializados, sociólogos, economistas, empresas especializadas con amplios presupuestos para la obtención y manejo de los datos.

Existen al menos dos problemas iniciales al momento de construir los indicadores, uno de ellos tiene que ver con la selección de la información realmente importante o relevante pero además, atender a la posibilidad de poder implementar ese indicador como herramienta de evaluación y el segundo gran

problema radica en la dispersión y el desorden en que se encuentra la información de las variables que alimentan nuestro instrumento de evaluación.

Generalmente y a pesar de los filtros establecidos a través de la técnica de los factores críticos de éxito, se determina un sin número de indicadores que al momento de aplicarse en la evaluación pueden complicar el proceso y la obtención de resultados adecuados. Es por ello que se plantea una matriz para seleccionar y eliminar indicadores con base en dos aspectos importantes: la viabilidad de los mismos y su relevancia para medir los aspectos que se le encomiendan en el proceso de evaluación.

Una vez que se han determinado cuales son los indicadores más importantes a utilizar es necesario conjuntar toda la información relacionada con su elaboración, con la finalidad de disminuir los niveles de incertidumbre y elevar la confiabilidad depositada en tal herramienta, por lo cual se requiere el llenado de la cédula descriptiva, la cual contiene información de las variables que se relacionan para dar forma al indicador, su descripción y definición, el algoritmo, los periodos en que se puede llevar a cabo la evaluación, las áreas encargadas de reportar la información entre muchos otros aspectos.

En el proceso de elaboración de indicadores, se lleva a cabo una constante depuración de información; en un primer lugar se seleccionan los instrumentos de planeación que son referencia para la evaluación, es decir; el Plan de Gobierno, los programas sectoriales, regionales, institucionales y prioritarios, así como los operativos anuales.

En un segundo lugar se hace una selección de las estrategias u objetivos generales de los programas o subprogramas ya mencionados. En el caso de los programas operativos se depuran las actividades dando prioridad a aquellas de carácter sustantivo.

Después se generan factores de éxito, se selecciona estos para obtener críticos de éxito y una vez que se determinan cuales son, se construyen los indicadores para dar paso a la evaluación.

Sin embargo existen distintos factores que limitan la utilidad de un indicador, por lo que para los indicadores de atención, gestión, resultados e impacto se debe hacer una depuración con base a dos criterios concretos:

a) La viabilidad de los indicadores

b) La Clasificación de los indicadores según su relevancia para medir la consecución de las metas.

Viabilidad de su utilización.- permite conocer si existen condiciones para utilizar los indicadores, es adentrarse a las ventajas y desventajas de su utilización con base principalmente a dos aspectos:

- Accesibilidad de las fuentes de información en tiempo requerido.
- Costos para recabar la información al momento de ser requerida.

Un indicador debe ser accesible, y su costo no debe ser mayor a los gastos de operación del mismo programa. Debe prevalecer la creatividad para poder obtener información y construir indicadores adecuados a los objetivos, pero que no resulten excesivos en su costo, puesto que todo esta vinculado íntimamente al presupuesto municipal.

Clasificación de los indicadores. Una vez que se cuenta con todos los indicadores, será necesario hacer una clasificación de los mismos según el siguiente criterio:

- Obligatorios: Se refiere a aquellos indicadores que son necesarios e indispensables para llevar a cabo la evaluación de una política o programa. Su característica es ser imprescindibles para llevar a cabo una correcta toma de decisiones.
- Importantes: Son aquellos indicadores cuya relevancia es tal que si requieren ser tomados en cuenta, su inclusión debe pesar por encima de los accesorios, pero en una jerarquía inferior a los obligatorios.
- Accesorios: Son los indicadores que para otorgar información relevante requiere de la combinación de al menos otro indicador, por si solo, no muestra lo que realmente se desea medir. Su nivel jerárquico esta por debajo de los obligatorios y de los importantes.

Deberán prevalecer aquellos indicadores que sean viables y obligatorios para evaluar el Plan de Gobierno y sus respectivos programas. El resto de los indicadores creados podrán ser utilizados por las dependencias y entidades en evaluaciones internas que así tengan a bien realizar.

Para llevar a cabo el proceso de depuración se recomienda hacerlo en una matriz donde se establezcan los datos pertinentes tales como la fuente de información, la viabilidad, el periodo de evaluación, el tipo de indicador, es decir si es de impacto, de observación etc., es importante dejar una columna para donde se pueda definir la vinculación y observación del indicador que se pretende usar. De esta forma se tendrá un parámetro mas amplio y una mejor perspectiva en el sentido de poder ver más claramente cuales son de importancia y cuales no, permitiendo purgar lo que no cumplan con todos los objetivos y cualidades que se han mencionado con anterioridad.

Para ampliar un poco más los conceptos a verter en la matriz, se puede decir que: Indicador se definirá como el nombre asignado a la fórmula, que permitirá la evaluación del factor crítico de éxito derivado del objetivo del programa. La fuente de información no es más que el origen de donde se alimentarán las variables del indicador, deberán ser siempre las mismas, lo que permitirá hacer comparaciones del indicador en el tiempo (Si se esta usando el mismo indicador). Respecto a la viabilidad solamente se responde si es posible o no, según corresponda a las condiciones de accesibilidad de las fuentes y costos generados para poder utilizar este indicador. Con el periodo de evaluación se refiere al periodo de tiempo establecido para el reporte del comportamiento del indicador (mensual, bimestral, trimestral, semestral, anual, etc.), es decir cada que periodo de tiempo está evaluando para darle seguimiento.

Definir el tipo de indicador no es mas que señalar en que clasificación se encuentra en que se esta usando, es decir si es un indicador Obligatorio, Importante o Accesorio; La vinculación es el número del indicador o los indicadores que están relacionados con el indicador en cuestión, con lo cual se podrá hacer una depuración de los mismos.

Una vez consideradas las dimensiones a medir y factores críticos de éxito se debe determinar el tipo y el resultado clave para diseñar los indicadores, tomando en cuenta los objetivos planteados en el Programa, Unidad o dependencia o cualquier otra área que se esta evaluando, por tal motivo es necesario homologar los criterios para recopilar la información necesaria que contenga la periodicidad de evaluación de los procesos, las variables a evaluar, las fuentes de información, así como los responsables que intervienen en los procesos y se indiquen los parámetros de cumplimiento.

Lo anterior, permitirá verificar si las metas planteadas se alcanzaron, hecho que posibilitará realizar los ajustes en el programa operativo anual para dar cumplimiento a los objetivos estratégicos, tácticos y operativos. Con éste propósito se diseñó el equivalente a una ficha técnica de indicadores para establecer los elementos que se deben considerar, de tal manera que favorezca la consistencia de la evaluación, de esta manera se busca elevar la confiabilidad de la información que se presenta.

El formato de la ficha técnica no es importante mas si lo es la información que se requiere que contenga y esto es así porque dependerá de cada del fenómeno que se esta evaluando. La información que deberá de contener se describe a continuación:

- Se debe iniciar identificando el nombre de la dependencia o entidad, sector a que pertenece, si fuese el caso, que se evalúa a través del indicador.
- El nombre del evento, fenómeno, programa, etc. Que debe de agrupar el conjunto de objetivos, metas, estrategias e instrumentos para el cumplimiento de las políticas públicas congruentes, al cual aplica el indicador que se pretende usar.
- El elemento de planeación, con el cual se sustenta el programa sectorial o institucional, así como los respectivos programas operativos anuales.
- Objetivo del subprograma, es decir la expresión cualitativa de los propósitos que se pretenden alcanzar en un tiempo y espacio determinado, en otras palabras es la manifestación de intenciones que se quiere cumplir y que se especifica con claridad en qué y para que se proyecta realizando una determinada acción.
- Factor crítico de éxito es el resultado que debe ocurrir para considerar que el objetivo se ha alcanzado de manera satisfactoria.
- Fórmula del indicador o sea, la expresión cuantitativa del indicador, a través de una o más variables. Y se hace una a breve explicación de lo que representa el resultado obtenido de la aplicación de la fórmula del indicador.

- Frecuencia de la evaluación es el periodo de tiempo establecido para el reporte del comportamiento del indicador. (mensual, bimestral, trimestral, semestral, anual, etc.), esta frecuencia se debe de justificar con una breve explicación del por que se eligió la frecuencia en el punto anterior, estableciendo argumentos técnicos sólidos de su elección.
- Fuente de información es decir el origen de donde se alimentarán las variables del indicador, deberán ser siempre las mismas, lo que permitirá hacer comparaciones del indicador en el tiempo.

Una vez terminada la depuración y elegidos los indicadores a utilizar se procede a su aplicación, lo cual es simplemente el resultado numérico de la fórmula de cada una de la evaluaciones que se establecen para los indicadores.

## Conclusiones

- La gestión es un área muy importante dentro de cualquier organización ya sea del Estado, autónoma o privada, y el conocimiento de cómo se está liderando es vital, puesto que tener un panorama de cómo se administra es valioso porque provee de la información necesaria para hacer las correcciones correspondientes en el curso de las actividades en un periodo de tiempo.
- En este sentido la evaluación se hace complicada, puesto que cada actividad es diferente a otra y el enfoque que se debe hacer dependerá de lo que se pretenda evaluar, por esta razón es necesario que se utilicen una serie de indicadores que ponderaciones se unan para dar un valor que representara el nivel de cumplimiento de la gestión de una municipalidad.
- Existirán otras circunstancias en las cuales no bastará la aplicación de la fórmula general por lo que se plantea un método alternativo haciendo uso de la herramienta estadística de las medidas de dispersión media, mediana y moda, de esta manera se agrupan los resultados y se puede dar una valuación general de toda la gestión, es importante hacer mención que entre más indicadores se procesen en la evaluación será más completo e importante del estudio, teniendo presente que si bien es cierto que todo se puede medir no toda medición es rentable, en este caso se debe de valorar el costo beneficio que se pretende invertir y lograr en la investigación.
- Como la gestión se define como el conjunto de procesos y actividades con las que se hace el camino para lograr el objetivo, o meta específica. Dentro de todo este proceso se encuentra con factores determinantes que son clave para la obtención de lo esperado, a estos eventos se les ha denominado factores críticos de éxito, puesto que sin ellos no se podría obtener la meta.
- El indicador planteado es un resumen de una serie de indicadores los cuales presentan los diferentes estados de cada porción de lo que se está evaluando y para el caso se trata de la Alcaldía Municipal de Mejjicanos.
- La ponderación en la fórmula global no es rígida puesto que dependerá de lo que se pretenda evaluar y el enfoque que se desea, en el ejemplo que se presento se trata de la gestión como un todo, es decir el resultado será una nota entre uno y cien, lo que permitirá tener una visión clara

de lo que se está haciendo en la administración de los bienes del municipio y dentro de la misma municipalidad.

- Los indicadores son dinámicos así como los datos y una vez hecha la primera evaluación las mediciones futuras son realmente fácil puesto que solo se hace midiendo la variación respecto a la medición anterior, por otra parte cada actividad es desarrollada por factores diferentes y utilizan diferentes procesos es importante tener en cuenta que se deben de verificar aspectos importantes para que las evaluaciones generen valor agregado.
- Se debe hacer el seguimiento de los resultados obtenido de las oportunidades de mejoras encontradas en la valuación con los indicadores, puesto que de otro modo no tendría razón de ser; que se este midiendo algo si no que se hagan las correcciones necesarias oportunamente para que tenga validez la medición y se puedan ver los beneficios que generaran cada cambio.
- El cambio no es fácil en algunas oportunidades ni a corto plazo en ocasiones, porque algunas veces se tendrá que cambiar el proceso que se tiene y que en la mayoría de los casos no ha sido cambiado durante mucho tiempo, y por lo tanto siempre se tendrá cierta resistencia al cambio por parte de todos los involucrados, y para ellos la administración debe de hacer énfasis en los beneficios que se obtendrán y el implementarlos facilitara la prestación del servicio y de las labores.
- Con lo anterior no se pretende decir que se desarrollara un mundo ideal con menos personal y totalmente automatizado, sino que el uso de estos indicadores permitirá hacer cambios pequeños y grandes en todas las áreas que sean necesarias logrando la satisfacción del cliente y haciendo a largo plazo que las personas que prestan el servicio sean más eficientes.
- Algunos problemas serán mas complicados resolverlos como los que tienen que ver con la estructura de la administración, situaciones presupuestales, niveles de responsabilidad y situaciones que no se puedan resolver de manera rápida, pero si bien no se puedan resolver a corto tiempo deben ser subsanadas a un largo plazo, dándoles el debido seguimiento y dando un paso a la vez.
- El uso de banderas de avisos como los que presentan los resultados de los indicadores planteados deben de ser utilizadas de manera responsable, y ser claras de tal manera que sean utilizados los niveles de control y resultado en un tablero de valor, en los cuales se anote los

resultados obtenidos y los seguimientos, a manera que sean una ayuda visual de la situación que se debe de mejorar, sería como un reloj de la gestión en la que estaría presentando como se esta a este momento.

- Se tiene plena confianza que la municipalidad implementara los indicadores puesto que les ayudara ver el rumbo que se lleva, empezando por el indicador de quiebra que permite ver hacia adelante con una posibilidad de hacer correcciones hoy para evitar la situación planteada.
- Durante el desarrollo del trabajo se plantean ejemplos de cómo se pueden evaluar los proyectos, los departamentos y la alcaldía en general, para que la evaluación pueda hacerse a cualquier nivel de la institución y el enfoque que se quiera dar el evaluador dependerá de lo que pretende medir.
- Concluyendo se puede decir que no es posible lograr una mejora de algo que no se evalúe constantemente, que todo es medible si se encuentra la variable adecuada, y que todo está íntimamente relacionado entre sí, de tal manera que un cambio por pequeño que parezca generaran una incidencia en toda la cadena de procesos que se debe de hacer para prestar un servicio o un bien en su defecto, es por ello que se deben hacer cada cambio que sea posible para mejorar cada día, los procesos, la prestación de servicios y a largo plazo lograr una evolución de toda la administración publica haciendo que esta sea mas eficiente, eficaz y que logre una transparente administración de fondos y demás bienes del pueblo.

## Recomendaciones

Después de hacer la investigación presentada en el presente trabajo, se presenta como una recomendación los puntos siguientes.

- Hacer evaluaciones periódicamente haciendo uso del indicador presentado.
- La utilización periódica de cada proceso que se considere importante, ayudara a mejorarlo.
- Tener siempre presente que cada uno de los procesos que se realizan diariamente puede ser evaluado y mejorado.
- Que la mejora continua es posible en la medida que cada evaluación que se realice, se le haga un seguimiento y se realicen las correcciones necesarias.
- Que la consulta ciudadana es clave para la generación de los planes de Gobierno.
- El hacer el Plan Operativo Anual, se genera un valor agregado porque se pueden hacer mediciones y se utiliza como parámetro para hacer las mediciones del área.
- Hacer conciencia al personal a de todos los niveles de la importancia que tiene buscar siempre la excelencia, y que esta se logra por medio de la mejora continua y por medio de las evaluaciones que se hacen.
- Lograr un compromiso por parte del personal involucrado para lograr que los cambios sean permanentes, puesto que se trata de mejorar el proceso no lograr una mejor nota en la evaluación.
- Se recomienda usar los indicadores de gestión en cada nivel y que los resultados no reflejan las deficiencias de las áreas sino que arrojan una oportunidad de mejora.

## Bibliografía

- Amaya Alegría, Juan Carlos. Universidad Panamericana Facultad de Ciencias Económicas El Actual Nivel de Capacitación de Los Empleados y Su Incidencia en La Atención al Contribuyente, Estudio A Realizar Con El Personal Administrativo y Usuarios, de La Alcaldía Municipal de Soyapango Departamento de San Salvador. Trabajo de Graduación.
- Arango Ramírez, Camilo; Botero Ospina Lina María. Evaluación del Modelo Camel como Instrumento de Prevención de Crisis Bancarias Para Colombia, Proyecto de Grado Para Optar Al Título de Economista Universidad Eafit Escuela de Administración Departamento de Economía Medellín 2001
- Cabrero Mendoza, Enrique. Los Municipios y sus Haciendas Locales: Un Escenario de Carencias y Oportunidades, En (<http://www.premiomunicipal.org.mx>), México. (2003).
- Caivano, José Luis Guía. Para Realizar, Escribir Y Publicar Trabajos de Investigación Buenos Aires: Arquim, 1995,
- Chávez Maza, Luis Augusto. Un Análisis Institucional del Gasto Público Municipal en El Estado de Puebla: ¿Existen Incentivos Compatibles Entre Autoridad Municipal y Sociedad? Profesor-Investigador en La Universidad de La Sierra Sur; Egresado de la Maestría En Economía, Fac. de Economía, Buap
- Dr. Valverde, Marvin. Instrumento De Análisis Financiero Aplicado Al Sector Municipal.
- García, Ana Cárcaba. Revista Asturiana de Economía - Rae Nº 21 2001. El Uso de Indicadores Financieros En El Análisis de La Información Contable Pública. Una Aplicación A Los Ayuntamientos Asturianos Universidad de Oviedo
- Jovel Jovel, Roberto Carlos. Guía Básica Para Elaborar Trabajos de Investigación, 1ª Ed. San Salvador, El Salvador, Editorial E Imprenta Universitaria, 2008,
- Managing Financial Performance Via Financial Stress Models Professor Thomas E. Mckee Ph.D., CPA, CMA, CIA Don Trow Isiting Fellow In Accounting Research
- Osorio Gutiérrez, Guillermo. Análisis E Interpretación de Estados Financieros. Citado 26 de Abril del 2006. Disponible: [www.monografias.com](http://www.monografias.com)
- Rivas, Leonardo. <http://www.Mejicanos.gob.sv/hoy.html>; WEB Master: Depto. Informática, Alcaldía Municipal De Mejicanos
- Valdés Gómez, Daniel. Balanced Scorecard,

## **ANEXOS**

## INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Resumen de Metodología Utilizada .....	3
Anexo 2. Diagnostico de la investigación .....	6
Anexo 3. Análisis de la tabulación e interpretación de la información recopilada ....	9
Anexo 4. Encuesta .....	20
Anexo 5. Guía de entrevista .....	24
Anexo 6. Mapa del Municipio de Mejjicanos .....	25

## Anexo 1. Resumen de Metodología Utilizada.

### 1. Metodología de Investigación

#### 1.1 Tipo de Investigación

Para el desarrollo de esta investigación el tipo de estudio que se utilizó fue el método analítico-deductivo porque el resultado estaba basado en el análisis de la información y se dedujo el resultado.

La investigación se basó en un estudio de tipo analítico descriptivo en el que se pretendió describir el fenómeno de la falta de indicadores para medir la gestión financiera municipal, analizando sus posibles causas, características, estudiando la forma en que una variable ejerce efecto sobre la otra y la causa que dio origen al problema.

#### 1.2 Unidad de Análisis

La unidad de análisis que se consideró fue la Unidad Financiera Institucional (UFI) de la municipalidad de mejicanos.

Debido a que esta agrupa todas las áreas que se investigaran tales como:

- Contabilidad, debido a que se tomarán como base los Estados Financieros.
- Gerente Financiero puesto que es la persona que toma las decisiones relacionadas con las finanzas.

#### 1.3 Recolección de La Información.

##### 1.3.1. Bibliográfica.

En la investigación bibliográfica o documental, se utilizaron la técnica "Sistematización Bibliográfica", para recolectar la información legal, técnica y teórica conceptual, lo que ofreció un panorama de la situación del fenómeno objeto de estudio.

Esta técnica permitió recopilar, analizar y clasificar toda la información posible relacionada con el tema, leyes, normas, manuales y documentos, y así se pudo extraer puntos relevantes de la investigación.

Se realizaron consultas en direcciones de internet sobre el tema en estudio, lo que permitió obtener información que proporciono un amplio criterio sobre el tema a investigar.

### 1.3.2. Investigación de Campo

En la investigación de campo se empleó la técnica de la entrevista y el instrumento a utilizado fue una guía de entrevista con la cual se procuró evaluar el nivel de análisis que realizan las unidades en estudio, sobre el tema que se investiga.

Posteriormente se aplicó la técnica de la encuesta a las unidades de análisis como lo son el Consejo Municipal, Gerente Financiero, Contador Institucional, y a través de un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas, se recopiló información sobre la necesidad de elaboración de un análisis de la gestión municipal por medio de indicadores que permitan determinar la administración efectiva de los fondos.

### 1.4. Procesamiento de La Información

Al evaluar la gestión pública se identificaron los sectores de la población que serian el objetivo de estudio, es decir el cliente. Los indicadores financieros se midieron a través de un criterio de selección crítico identificando áreas específicas como por ejemplo: prevención y mitigación de desastres, fiestas municipales, tren de aseo, etc.

Cada una de las áreas se identificaron por un elemento que es el común denominador que permitió realizar el estudio; este elemento es el nivel de servicio. Se identificaron zonas geográficas, y se incorporaron en una matriz con la finalidad de determinar el impacto que tendría el servicio evaluado.

Para medir el efecto se utilizó como base el indicador Z-score, el cual es un sencillo método de análisis de la fortaleza financiera de una empresa. Lo que mostró este método son las probabilidades de quiebra establecida por una combinación de ratios financieros. El modelo fue creado en 1960 por Edward Altman, profesor de la Universidad de Nueva York.

El modelo tiene 5 variables:

$X_1 = \text{Capital de Trabajo} / \text{Activo Total}$

$X_2 = \text{Ganancias Retenidas} / \text{Activo Total}$

$X_3 = \text{Ganancias antes de intereses e impuestos} / \text{Activo Total}$

$X_4 = \text{Valor de mercado del capital} / \text{Pasivo Total}$

$X_5 = \text{Ventas} / \text{Activo Total}$

Para calcular el valor del Z-Score, se combinaron las variables anteriores de la siguiente forma:

$$Z = 1.2 * X_1 + 1.4 * X_2 + 3.3 * X_3 + 0.6 * X_4 + 1.0 * X_5$$

El modelo se interpreta de la siguiente manera:

- Z-SCORE por encima de 3: La empresa no presenta probabilidad de quiebra y se le considera segura.
- Z-SCORE entre 2.7 y 2.9: Está en zona de precaución. Debe hacerse un análisis muy pormenorizado.
- Z-SCORE entre 1.8 y 2.7: Está en zona de alerta. Si las condiciones financieras no cambian rápidamente, es muy probable que la empresa quiebre en los próximos dos años.
- Z-SCORE menor que 1.8: La quiebra es inminente. El peligro financiero es máximo.

Este modelo se complementó con un análisis del balance. Es el complemento perfecto para los análisis de liquidez y solvencia que se realizan para cualquier empresa.

El procesamiento de la información (DATOS) se efectuó por medio del paquete utilitario Excel, tabulando y elaborando gráficas.

## **Anexo 2. Diagnostico de la investigación**

### 2.1 Diagnostico.

En la evaluación preliminar que se desarrollo se ha podido determinar que la gestión la municipalidad de Mejicanos no cuenta con un seguimiento de las operaciones o procesos que se están desarrollando, aunque según los estados financieros proporcionados y aplicando el indicador de quiebra Z-score, su probabilidad es nula, es decir que presenta resultados excelentes.

Es de hacer mención que los estados financieros con los que se realiza el análisis corresponden al año 2009, sin embargo en la entrevista se constato que no han elaborado cierre contable de enero de 2010, por lo que a la fecha en su sistema contable aun no tiene registrado los demás meses del año, esto no es extraño ni fuera de lo común, en otros años esta situación a sido de igual manera.

Considerando este tema como el inicio de una serie de acontecimientos los cuales se mencionan a continuación, se hace necesario y a muy corto tiempo la creación de un indicador que permita medir de alguna manera el rumbo que se lleva dentro de la municipalidad; es importante señalar que las municipalidades trabajan para el bien social es decir no son instituciones sin fines de lucro pero su objetivo no es sino instituciones encargadas de lograr un mejor desarrollo comunal dentro de su ámbito de gestión

Uno de los temas mas importantes es que al consultar sobre los controles que aplican los procesos que desarrollan día a día, manifestaron que no se lleva de ninguna forma estos controles, respecto a proyectos que desarrollan con terceros se afirmo que no existen responsables del seguimientos de estos proyectos y que el control lo hace la auditoria externa, cuando los evalúa.

Es preciso llevar un control para medir la gestión y avances de proyectos, como municipalidades están obligados a elaborar una plan operativo anual por área interna (POAs), es decir cualquier dependencia que cumple una función especifica como tesorería, contabilidad, unidades de servicios, etc., en la entidad en estudio no elaboran los POAs, lo que demuestra que no se tiene un control tecnificado de las acciones a tomar a futuro.

Se consulto sobre el plan de gobierno municipal, el cual es una obligación que la legislación exige que se elabore, se verifico que la Alcaldía no cuenta con uno ya implementado, y que los años anteriores no ha sido aplicado de igual manera, actualmente están trabajando en un plan a cinco años pero aun es solo un proyecto puesto que no esta terminado.

Las decisiones en las alcaldías son tomadas por el consejo municipal, el alcalde, y otras personas que tienen cargos asignados en la mayoría de los casos por ideología política y no por capacidad dentro de la administración y esto influye grandemente a que se agraven los problemas de gestión.

En vista de lo antes expuesto se hace necesario elaborar un presupuesto proyectado, un plan de gobierno municipal, los planes operativos y la implementación de los mismos. Y definir de manera clara los objetivos, la visión y misión bajo las que se trabajarán y no dejar a criterio del momento y del funcionario el actuar en las eventualidades que se presentan en la práctica, debido a que algunos funcionarios al encontrarse en una eventualidad la opción a tomar es dejarse llevar por la corriente no ser un ente de cambio para poder prestar un servicio que sea eficiente y eficaz para los usuarios y que ayude a la maximización de los recursos del municipio y poder así lograr una mejor inversión a largo plazo.

Los gobiernos municipales se acostumbran a ofrecer un servicio deficiente en un intento por desarrollar una actividad en la cual no se tiene un rumbo asignado sino a eventos que están ocurriendo lo cual hace que la administración sea reactiva y no proactiva. Al no poseer e implementar un sistema de gestión que, en el campo, de resultado y de alguna manera conduzca a la administración a tener planes concretos para afrontar de manera organizada las eventualidades pueden surgir.

Si se le da seguimiento a las acciones se puede determinar que esta mal y en que momento, lo que ofrece la oportunidad de hacer las correcciones o tomar las medidas que corrijan estas deficiencias logrando así hacer que el municipio sepa aprovechar las oportunidades de desarrollo que se están perdiendo por una falta de acción y de compromiso, a pesar que estar consciente de las necesidades de las personas que acceden a los servicios que estas requieran.

El llevar un control eficiente sobre lo que se esta haciendo, el como hacerlo y para donde es el camino a seguir es la medula de la gestión de las municipalidades que se necesita cambiar, y esto se logra por medio del uso adecuado de los indicadores no solo financieros, sino los de gestión, indicadores de

desempeño, de cobertura, de riesgo, etc. Con ellos logra una administración eficiente pues funcionan con pequeñas alarmas de que es lo que se puede mejorar, puesto que una deficiencia no debe ser vista como tal es decir como algo malo, sino mas bien como una oportunidad de mejora, un cambio hacia la mejora continua y el progreso de la municipalidad y de los habitantes del mismo a nivel social.

## Anexo 3. Análisis de la tabulación e interpretación de la información recopilada

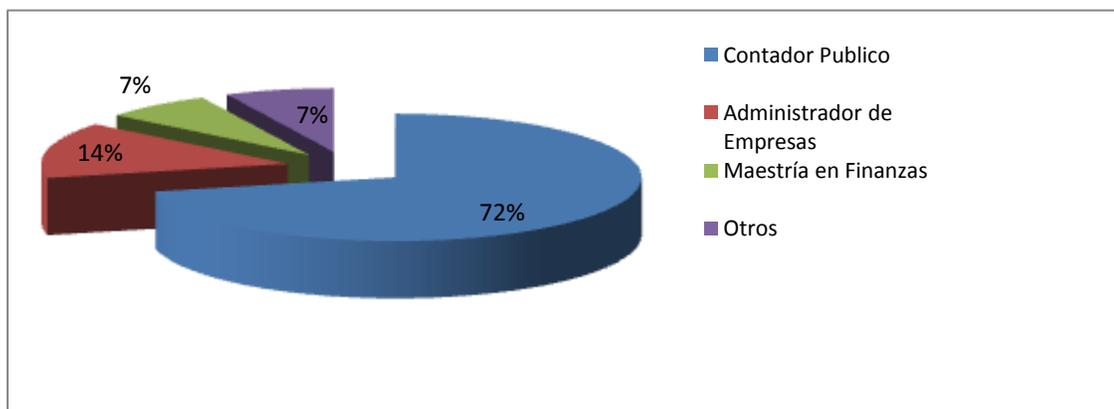
### PREGUNTA N° 1

¿Cuál es el nivel académico que usted posee?

**OBJETIVO:** Establecer el grado de formación académica que tienen los empleados municipales.

### TABULACIÓN DE RESULTADOS

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA %
a) Contador Publico	10	72
b) Administrador de empresas	2	14
c) Maestría en Finanzas	1	7
d) Otros	1	7
<b>TOTALES</b>	14	0



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos, solo el 72% contestó que es contador público, el 14% administrador de empresas, así mismo existe el 7% con maestría en finanzas y un 7% respondió que es bachiller contador. Por lo tanto, se puede concluir que la mayoría de las personas encuestadas, posee una licenciatura en Contaduría Pública que les permite tener fundamentos teóricos para ejercer el puesto.

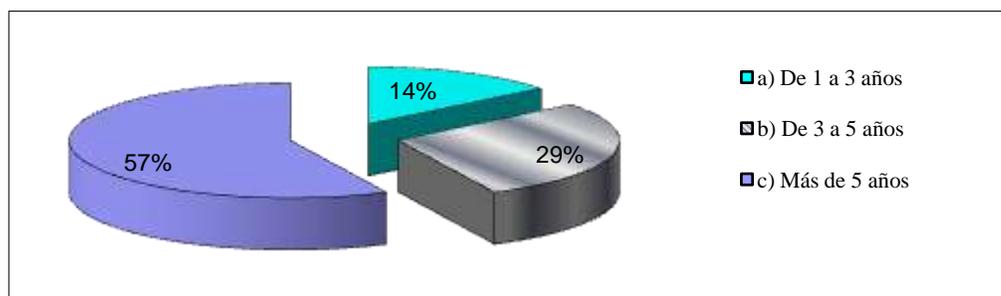
**PREGUNTA N° 2**

¿Cuánto tiempo tiene de estar laborando en la Municipalidad?

**OBJETIVO:** Determinar el tiempo que tiene cada persona consultado, para establecer el grado de experiencia adquirido.

**TABULACIÓN DE RESULTADOS**

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA %
a) De 1 a 3 años	2	14
b) De 3 a 5 años	4	29
c) Más de 5 años	8	57
<b>TOTALES</b>	14	100

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Según respuestas obtenidas del 100% de los encuestados, el 57% contestó que tiene más de 5 años laborando para la municipalidad, el 29% mencionó que de 3 a 5 años y el 14% reveló que de 0 a 3 años. Pudiendo establecer que la mayoría de los gerentes en las municipalidades cuentan con cierto grado de experiencia en la labor municipal.

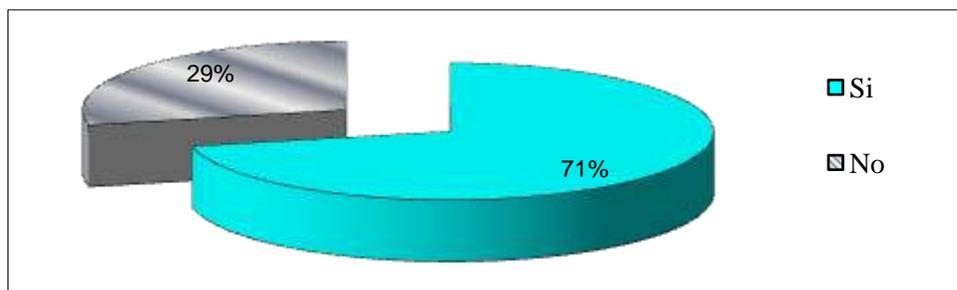
**PREGUNTA N° 3**

¿Utiliza alguna herramienta para evaluar la razonabilidad de las cifras?

**OBJETIVO:** Investigar si los entrevistados cuentan con una herramienta para la realización de su trabajo

#### TABULACIÓN DE RESULTADOS

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA %
Si	10	71
No	4	29
TOTALES	14	100



#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al analizar los resultados obtenidos, se observa que el 71% indicó que utiliza alguna herramienta para evaluar la razonabilidad de las cifras, y el 29% respondió que no utiliza ninguna. Por lo que se puede determinar que los gerentes financieros cuentan con una herramienta que les ayuda al desempeño de su trabajo, pero que sería de gran ayuda contar con una específica para las municipalidades.

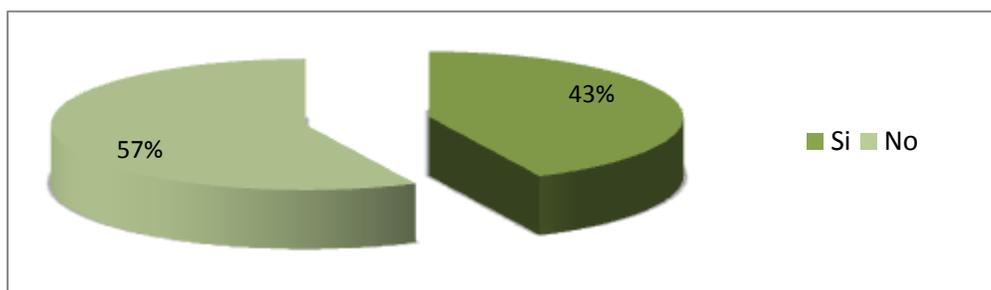
#### PREGUNTA N° 4

Si su respuesta fue afirmativa ¿Esta estipulada esta herramienta como una política de la municipalidad?

**OBJETIVO:** Determinar si las Alcaldías tienen como política la evaluación de la razonabilidad de las cifras de los Estados Financieros.

#### TABULACIÓN DE RESULTADOS

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA %
Sí	6	43
No	8	57
TOTALES	14	100



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De la tabulación anterior, se aprecia que el 57% no tiene estipulada como política la aplicación de una herramienta, en cambio el 43% menciona que si la tiene como política, Por lo tanto se puede concluir que la mayoría de las alcaldías encuestadas no tienen como política la aplicación de una herramienta para evaluar la razonabilidad de las cifras

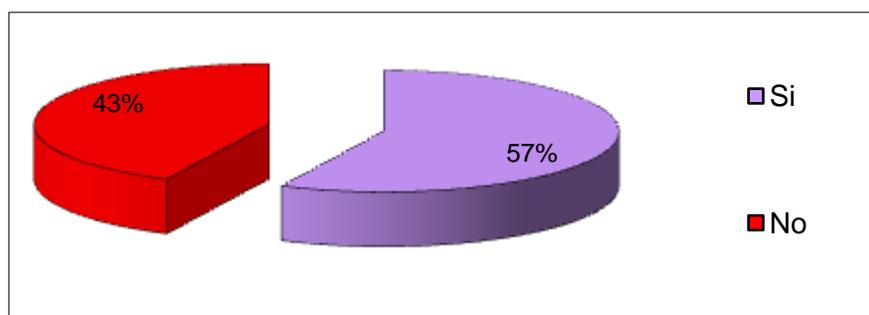
### PREGUNTA N° 5

¿La herramienta utilizada actualmente garantiza el análisis adecuado de las cifras?

**OBJETIVO:** Determinar si los encuestados pueden garantizar un análisis adecuado de las cifras de los estados financieros.

### TABULACIÓN DE RESULTADOS

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA %
Sí	8	57
No	6	43
TOTALES	14	100



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a la estadística anterior, el 53% de la muestra encuestada manifestó que la herramienta utilizada le garantiza un análisis adecuado de las cifras, en cambio el 43% no contestó. Por lo tanto, la mayoría de los encuestados utiliza una herramienta que le ayuda a hacer un análisis de las cifras, pero al mismo tiempo no están seguros que sea la adecuada.

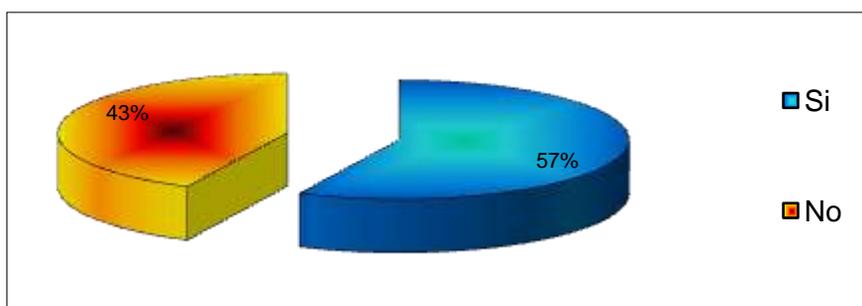
## PREGUNTA N° 6

¿Se cuenta oportunamente con los Estados Financieros necesarios de manera que el análisis de la información sea eficaz?

**OBJETIVO:** Verificar si para realizar el análisis, se cuenta con la información completa y en el momento oportuno.

## TABULACIÓN DE RESULTADOS

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA %
a) Si	8	57
b) No	6	43
<b>TOTALES</b>	14	100



## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Al analizar los resultados obtenidos se observa que el 57% de las personas encuestadas cuentan oportunamente con los Estados Financieros, en cambio en 43% no cuenta con esta información oportunamente. Por lo que se concluye que la mayoría de los encuestados cuentan con información oportuna para realizar el análisis de la razonabilidad de las cifras oportunamente.

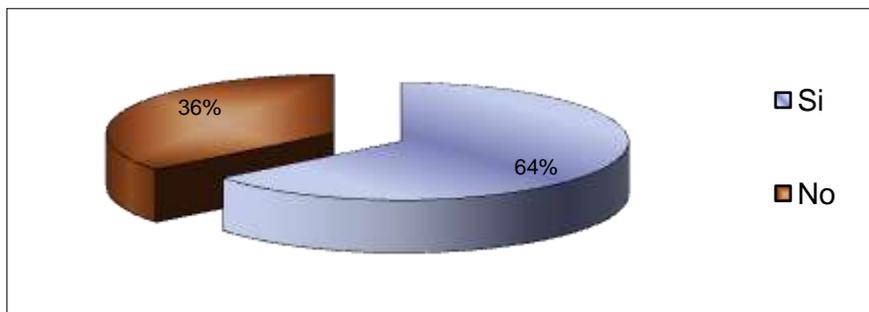
**PREGUNTA N° 7**

¿El material de consulta al realizar su trabajo le proporciona a detalle los elementos necesarios para aplicar su método de valuación?

**OBJETIVO:** Establecer si la información proporcionada a las gerentes para realizar los métodos de valuación, contienen la información necesaria.

**TABULACIÓN DE RESULTADOS**

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA %
a) Si	9	64
b) No	5	29
<b>TOTALES</b>	14	100

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Según la investigación, el 64% de los encuestados manifestaron que sí se les proporciona los elementos necesarios, al 36% no se les proporciona la información. Por lo tanto se puede concluir que a los encuestados les suministran los elementos necesarios para realizar su trabajo.

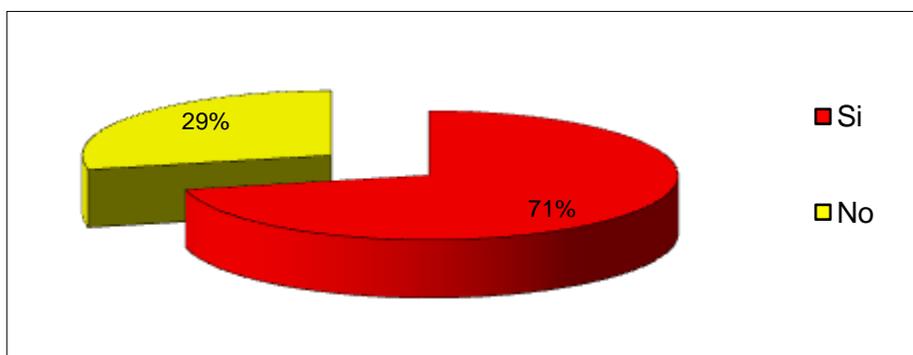
**PREGUNTA N° 8**

¿Considera en su análisis financiero un componente social en la aplicación del método?

**OBJETIVO:** Investigar si los gerentes financieros incluyen un componente social al realizar el análisis de las cifras.

### TABULACIÓN DE RESULTADOS

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA %
Si	10	71
No	4	29
<b>TOTALES</b>	14	100



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Conforme a los datos anteriores, el 71% manifestó que si aplica un componente social en el análisis financiero y un 29% manifestó que no lo aplica. Por lo tanto, se concluye que la mayor parte de las alcaldías encuestadas toma en cuenta un componente social al realizar el análisis de los estados financieros.

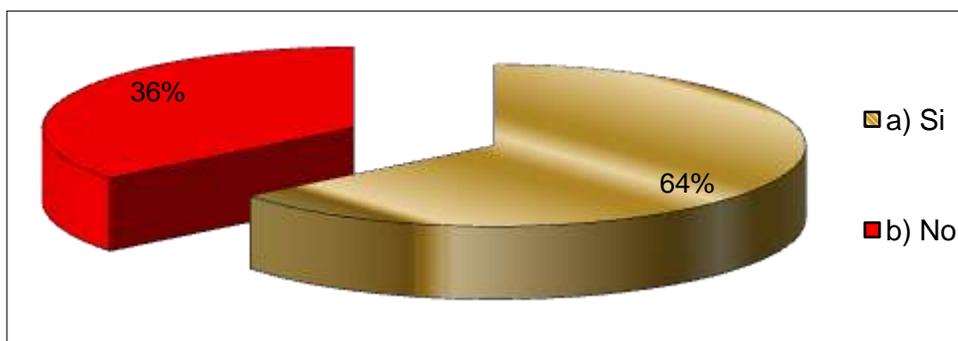
### PREGUNTA N° 9

¿Tiene conocimiento de la aplicación de indicadores financieros que le ayuden a incorporar elementos de evaluación de gestión en la municipalidad?

**OBJETIVO:** Determinar si los encuestados conocen que hay indicadores financieros que ayudan a la evaluación de la gestión municipal.

### TABULACIÓN DE RESULTADOS

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA %
a) Si	9	64
b) No	5	36
<b>TOTALES</b>	14	100



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo con los resultados obtenidos, el 64% expreso que si tiene conocimiento de la aplicación de indicadores financieros y el 36% manifestó que no tiene conocimiento. Por lo tanto se concluye que la mayoría tiene conocimiento que se aplican indicadores financieros que ayudan a incorporar elementos que auxilian a la evaluación de la gestión municipal pero no la ponen en práctica.

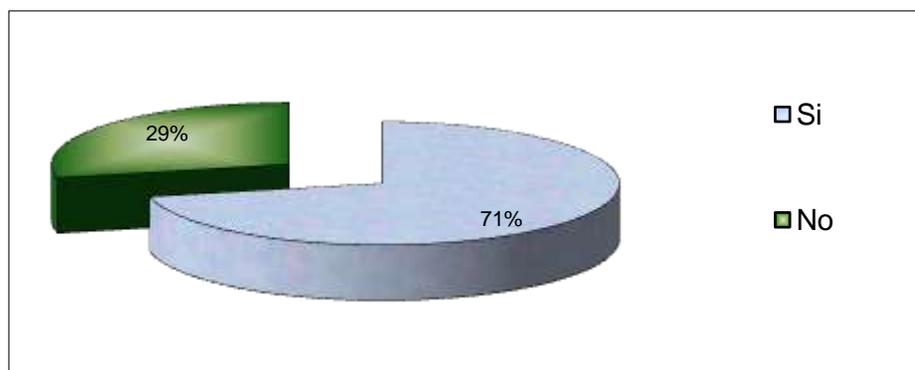
### PREGUNTA N° 10

¿La Municipalidad considera importante el empleo de indicadores financieros y de gestión que determinen si está creando valor agregado para los ciudadanos?

**OBJETIVO:** Determinar si excede las expectativas ciudadanas en la gestión que ejerce la municipalidad.

### TABULACIÓN DE RESULTADOS

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA %
Si	10	71
No	4	29
<b>TOTALES</b>	<b>14</b>	<b>100</b>



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Según respuestas obtenidas del 100% de los encuestados, el 71% respondió que si es importante el uso de indicadores que midan de alguna manera el grado de satisfacción del ciudadano respecto a la gestión de la municipalidad.

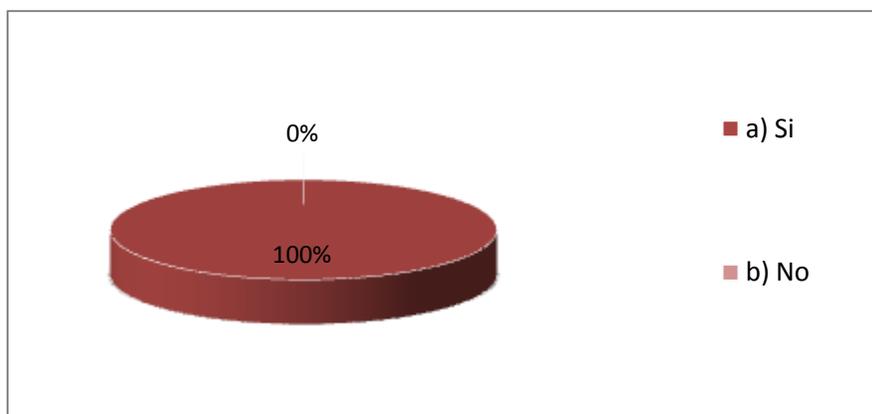
### PREGUNTA N° 11

¿Considera usted viable la aplicación de una herramienta que le ayude a medir de manera oportuna el área financiera y al mismo tiempo la gestión de la Municipalidad?

**OBJETIVO:** Investigar si los Gerentes Financieros esta en la disposición de aplicar una herramienta que facilite evaluar la gestión municipal.

### TABULACIÓN DE RESULTADOS

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA %
a) Si	14	0
b) No	0	0
<b>TOTALES</b>	14	0



### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Del total de encuestados, el 100% expresó que se encuentra en la disposición de aplicar una herramienta que permita medir de manera significativa la gestión municipal, dada la importancia de conocer el nivel de satisfacción de la población, si las expectativas están siendo cumplidas y de no ser así tomar las medidas necesarias para corregir las acciones.

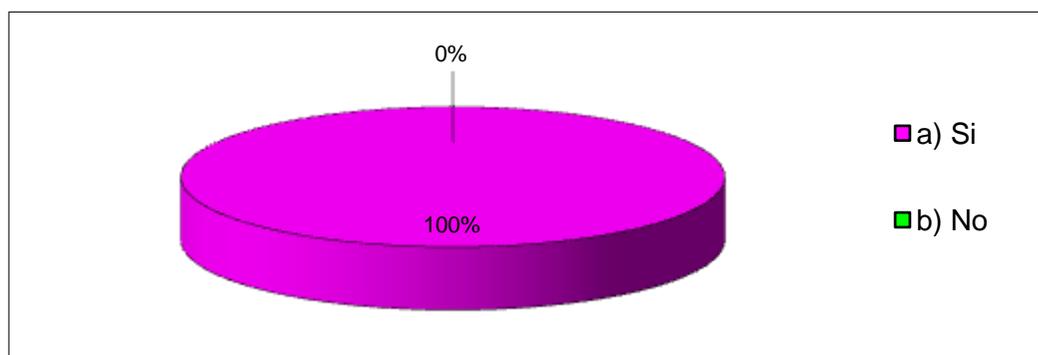
**PREGUNTA N° 12**

De acuerdo a la pregunta 10, ¿Estaría usted dispuesto a aplicar esta herramienta de evaluación?

**OBJETIVO:** Medir el nivel de aceptación de una nueva herramienta de evaluación de gestión.

**TABULACIÓN DE RESULTADOS**

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA %
a) Si	14	100
b) No	0	0
<b>TOTALES</b>	14	100

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

Del 100% de la muestra encuestada, el 100% manifestó que si están dispuestos en aplicar una herramienta que oportunamente les ayude a medir la gestión municipal.

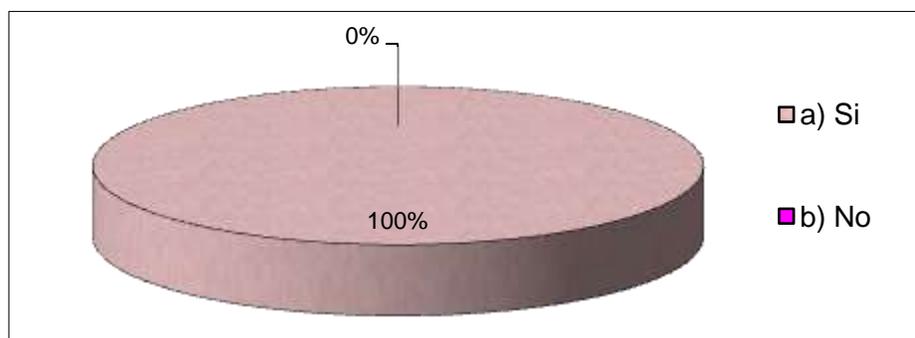
**PREGUNTA N° 13**

¿Contar con una herramienta que le permita evaluar el área financiera y la gestión de la Municipalidad facilitaría (o mejoraría) el desarrollo de sus actividades de trabajo?

**OBJETIVO:** Confirmar que con el instrumento de evaluación se facilitarían las actividades a desarrollar establecidas en el plan de gobierno.

**TABULACIÓN DE RESULTADOS**

RESPUESTAS	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA %
a) Si	14	100
b) No	0	0
<b>TOTALES</b>	14	100

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

De los datos obtenidos se puede observar que el 100% de los encuestados manifestó que el contar con una herramienta que les permita evaluar el área financiera y la gestión municipal, si facilitaría el desarrollo de sus actividades. Por lo tanto se concluye que, la propuesta de aplicar un indicador de gestión municipal es aceptada por el 100% de las alcaldías.

## Anexo 4. Encuesta

Encuesta dirigida a Gerente Financiero de los Gobiernos Municipales del Área Metropolitana de de San Salvador.

Cordialmente solicitamos su valiosa ayuda para responder el presente cuestionario para elaborar un trabajo de investigación. La información proporcionada será utilizada exclusivamente para fines académicos.

**OBJETIVO:** Recopilar la información sobre el proceso que sigue la municipalidad en la evaluación de la Gestión Municipal a través de Indicadores Financieros.

**INSTRUCCIONES:** marque con una X la respuesta que considere más conveniente.

### 1. ¿Cuál es el nivel académico que usted posee?

- Contador Público
- Administrador de Empresas
- Maestría en Finanzas
- Otros
- Especifique.....

2. **¿Cuánto tiempo tiene de estar laborando en la Municipalidad?**

1 a 3 años

3 a 5 Años

Más de 5 años

3. **¿Utiliza alguna herramienta para evaluar la razonabilidad de las cifras?**

a) Si  b) No

4. **Si su respuesta fue afirmativa ¿Esta estipulada esta herramienta como una política de la municipalidad?**

a) Si  b) No

5. **¿La herramienta utilizada actualmente garantiza el análisis adecuado de las cifras?**

a) Si  b) No

**6. ¿Se cuenta oportunamente con los Estados Financieros necesarios de manera que el análisis de la información sea eficaz?**

a) Si  b) No

**7. ¿El material de consulta al realizar su trabajo le proporciona a detalle los elementos necesarios para aplicar su método de valuación?**

a) Si  b) No

**8. ¿Considera en su análisis financiero un componente social en la aplicación del método?**

a) Si  b) No

**9. ¿Tiene conocimiento de la aplicación de indicadores financieros que le ayuden a incorporar elementos de evaluación de gestión en la municipalidad?**

a) Si  b) No

**10. ¿La Municipalidad considera importante el empleo de indicadores financieros y de gestión que determinen si está creando valor agregado para los ciudadanos?**

a) Si  b) No

**11. ¿Considera usted viable la aplicación de una herramienta que le ayude a medir de manera oportuna el área financiera y al mismo tiempo la gestión de la Municipalidad?**

a) Si  b) No

**12. De acuerdo a la pregunta 10, ¿Estaría usted dispuesto a aplicar esta herramienta de evaluación?**

a) Si  b) No

**13. ¿Contar con una herramienta que le permita evaluar el área financiera y la gestión de la Municipalidad facilitaría (o mejoraría) el desarrollo de sus actividades de trabajo?**

a) Si  b) No

## Anexo 5. Guía de entrevista.

Durante la recolección de información de las encuestas se hicieron algunas preguntas adicionales a fin de recolectar información adicional, estas preguntas no necesariamente se hicieron en el orden expuesto puesto que en el desarrollo de la entrevista se busca recolectar la mayor cantidad posible de datos e información relacionada con el tema en estudio.

- ¿Elaboran o poseen un plan de Gobierno?
- ¿Elaboran los POA's?
- ¿Como controlan los proyectos?
- ¿Evalúan de alguna manera los procesos operativos?
- ¿Cual es la forma de seguimiento de las operaciones?
- ¿Tienen claro la misión y visión de la Municipalidad?
- ¿Hacen objetivos por departamento?
- ¿Definen de alguna manera las estrategias a seguir?
- ¿Como hacen la asignación de fondos, de manera reactiva o proactiva?
- ¿Saben si los servicios que están prestando cumplen con las expectativas de la población?
- ¿Como miden la satisfacción del publico?
- ¿Clasifican por estratos sociales a la población para determinar las necesidades de los servicios?
- ¿Hacen análisis económicos o de gestión por los resultados de los periodos anteriores?
- ¿A qué fecha tienen estados financieros terminados?
- ¿A qué mes tienen cerrada la contabilidad?
- ¿Tienen una agenda de trabajo?
- ¿Cada cuando hacen cabildos con la población?
- ¿Como conocen las necesidades de la comunidad, hacen participativa a la población?
- ¿Como controlan los ingresos por el cobro de los impuestos y tasas?
- ¿A qué fecha tienen actualizados sus registros de las cuentas por cobrar?
- ¿Tienen planes de recuperación de mora?
- ¿Se cuenta con algún incentivo?
- ¿Como evaluaría la gestión de su departamento dentro de la alcaldía?
- ¿Puede dar una calificación de la Gestión de la Alcaldía y por qué?

# Anexo 6. Mapa del Municipio de Mejicanos

