

La Dirección General de Seguimiento y Evaluación, con fundamento en lo dispuesto por el artículos 24 fracciones I, II, VII, IX, XIV, XV, XIX, XX y XXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Turismo y

CONSIDERANDO

Que las acciones realizadas por la Secretaría de Turismo, así como por sus entidades sectorizadas y organismo desconcentrados se rigen por lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, el Programa Sectorial de Turismo 2013-2018 y la Política Nacional Turística.

Que la evaluación de los programas de la SECTUR se lleva a cabo con base en el Sistema de Evaluación del Desempeño, que tiene como propósito realizar una valoración objetiva del desempeño de éstos bajo los principios de verificación del grado de cumplimiento de metas y objetivos conforme a indicadores estratégicos y de gestión.

Que los programas y proyectos deben ser monitoreados y evaluados, a fin de fomentar una gestión basada en resultados que permita orientar adecuadamente las actividades relacionadas con el proceso de planeación, programación, presupuestación, ejercicio y control del gasto público, así como determinar y aplicar las medidas que se requieran para hacer más eficiente y eficaz la ejecución de los programas y proyectos de la SECTUR, la DGSE ha tenido a bien expedir los siguientes:

LINEAMIENTOS PARA SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL SECTOR TURISMO

TITULO PRIMERO

Disposiciones Generales

CAPITULO ÚNICO

PRIMERO.- Los presentes lineamientos tienen como objeto regular la realización del seguimiento y evaluación de los programas y proyectos ejecutados por la SECTUR, sus entidades sectorizadas y organismos desconcentrados.

SEGUNDO.- Los lineamientos son de observancia obligatoria para las diferentes unidades responsables, organismos administrativos desconcentrados y entidades sectorizadas de la Secretaría de Turismo.

TERCERO.- Además de las definiciones de los *Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal*, para los efectos de los presentes Lineamientos se entenderá por:

- I. **CONEVAL:** al Consejo Nacional de Evaluación de la Política de la Política de Desarrollo Social;
- II. **Dirección:** a la Dirección General de Seguimiento y Evaluación;
- III. **Entidades Sectorizadas:** al Consejo de Promoción Turística de México (CPTM) y al Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR);
- IV. **Evaluación:** al análisis sistemático de los programas y proyectos y que tiene como finalidad determinar el cumplimiento y el logro de sus objetivos y metas, así como su eficiencia, eficacia, calidad, resultados, impacto y sostenibilidad;
- V. **Indicador de desempeño:** es la expresión cuantitativa construida a partir de variables cuantitativas o cualitativas, que proporciona un medio sencillo y fiable para medir logros (cumplimiento de objetivos y metas establecidas), reflejar los cambios vinculados con las acciones del programa, monitorear y evaluar sus resultados.
- VI. **Indicador estratégico:** un indicador es estratégico cuando, a) mide el grado de cumplimiento de los objetivos de las políticas públicas y de los programas y proyectos; b) contribuye a corregir o fortalecer las estrategias y la orientación de los recursos; c) incluye a los indicadores de Fin, Propósito y aquellos de Componentes que consideran subsidios, bienes y/o servicios que impactan directamente a la población o área de enfoque; y d) impacta de manera directa en la población o área de enfoque.
- VII. **Indicador de gestión:** Un indicador es de gestión cuando, a) miden el avance y logro en procesos y actividades, es decir, sobre la forma en que los bienes y/o servicios públicos son generados y entregados; b) incluye los indicadores de Actividades y aquéllos de Componentes que entregan bienes y/o servicios para ser utilizados por otras instancias.
- VIII. **Marco lógico:** a la metodología para la elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), mediante la cual se describe el fin, propósito, componentes y actividades, así como los indicadores, las metas, medios de verificación y supuestos para cada uno de los objetivos de los programas federales;
- IX. **Modelo de Evaluación:** El modelo descrito en el anexo 4 de estos lineamientos;
- X. **Organismos desconcentrados:** a la Corporación de Servicios al Turista Ángeles Verdes (CSTAV) y el Instituto de Competitividad Turística (ICTUR);
- XI. **Programas:** a los programas federales operados por la Secretaría de Turismo así como por sus entidades sectorizadas y organismos desconcentrados, previstos en el Presupuesto de Egresos de la Federación de cada ejercicio fiscal;
- XII. **Proyectos:** a los proyectos implementados por la Secretaría de Turismo así como por sus entidades sectorizadas y organismos desconcentrados que contribuyan al logro de los objetivos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, el Programa Sectorial de Turismo 2013-2018, y la Política Nacional Turística;
- XIII. **SECTUR:** a la Secretaría de Turismo;
- XIV. **Seguimiento:** al proceso sistemático en virtud del cual se recopila y se analiza información con el objeto de comparar los avances logrados en función de los planes formulados. Ayuda a identificar tendencias y patrones, a adaptar las estrategias y a fundamentar las decisiones relativas a la gestión del proyecto o programa.

- XV. **SED:** al Sistema de Evaluación del Desempeño previsto en los artículos 2, fracción LI, y 111 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria;
- XVI. **Sistemas:** a la herramienta que se desarrolle y sistemas existentes donde las UR cargan información de los programas y proyectos del sector turismo.
- XVII. **SFP:** Secretaría de la Función Pública;
- XVIII. **SHCP:** Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
- XIX. **Trabajo de campo:** al conjunto de actividades que implican desarrollar una serie de acciones para recabar información en el área de influencia o geográfica donde opera el programa federal, mediante la aplicación de encuestas o entrevistas a la población objeto de atención de los mismos, inspecciones directas y/o levantamientos en sitio, así como el acopio de aquella información distinta a la de gabinete que se requiera para el mejor desarrollo de las evaluaciones del programa federal, y
- XX. **Trabajo de gabinete:** al conjunto de actividades que involucra el acopio, organización y análisis de información concentrada en registros, bases de datos, documentación pública y/o información que proporcione la unidad responsable de la operación de los programas federales.

TITULO SEGUNDO

Del registro de los programas, proyectos e indicadores

CAPITULO I

Del registro de los programas y proyectos

CUARTO.- El registro de los programas o proyectos se deberá realizar en los sistemas, según corresponda.

QUINTO.- Los proyectos y programas deberán cumplir con los requisitos que se mencionan en el anexo 1:

CAPÍTULO II

De los programas y proyectos nuevos

SEXTO.- Las unidades responsables de la operación de programas nuevos que sean implementados, deberán elaborar un diagnóstico que justifique la creación de dicho programa y cumplir con los criterios de los Lineamientos referidos en el numeral tercero de los presentes.

En el diagnóstico se deberán especificar los indicadores que serán utilizados para medir las contribuciones del programa o proyecto a los objetivos estratégicos del sector.

SÉPTIMO.- La Dirección será la unidad encargada de coordinar y supervisar la elaboración de dicho diagnóstico, así como al diseño de los indicadores antes señalados.

CAPÍTULO III

De la construcción de los indicadores de los programas y proyectos

OCTAVO.- El diseño y la construcción de los indicadores deberá apegarse a la Guía para el Diseño de Indicadores Estratégicos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y la Guía para la Elaboración de Indicadores del Sector Turismo.

NOVENO.- Las metas que se establezcan para cada indicador deberán considerar los criterios establecidos en la Guía para la Elaboración de Indicadores del Sector Turismo, así como las recomendaciones de la Dirección que en su caso determine.

TÍTULO TERCERO

Del seguimiento y evaluación de los programas y proyectos

CAPÍTULO I

DÉCIMO.- La Dirección será la unidad administrativa responsable de brindar asesoría técnica, así como de validar los procesos correspondientes para el monitoreo, seguimiento y evaluación de los programas y proyectos del Sector Turismo.

DÉCIMO PRIMERO.- La Dirección dará seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, al Programa Sectorial de Turismo 2013-2018, al Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018, a los Convenios, al Modelo de Gestión Integral de Destinos Inteligentes, al Sistema Nacional de Certificación Turística, a las Agendas de Competitividad, al Programa de Trabajo de Desarrollo Institucional, a las Matrices de Indicadores para Resultados, entre otros que determine la DGSE o a propuesta de las UR.

DÉCIMO SEGUNDO.- El seguimiento y la evaluación se realizarán a través de los indicadores de los programas y proyectos definidos en el numeral anterior.

DÉCIMO TERCERO.- El seguimiento y la evaluación del PST 2013-2018 se realizarán con base a lo que establezca la Dirección de acuerdo a un método de contribución y/o agregación.

Del seguimiento

DÉCIMO CUARTO.- El seguimiento a los programas y proyectos se basará en dos elementos básicos: la programación (planeación de indicadores, actividades y productos para cumplir un objetivo) y la ejecución (beneficios y resultados).

DÉCIMO QUINTO.- El seguimiento se llevará a cabo mediante el acopio de información de los indicadores, tareas o actividades, de acuerdo a sus metas calendarizadas, sus avances y logros en la construcción de los objetivos que se plateó el proyecto o programa.

DÉCIMO SEXTO.- El seguimiento se realizará según el tipo de programa o proyecto en términos de lo señalado en el anexo 2.

DÉCIMO SÉPTIMO.- Las tareas y actividades que se deriven de los programas o proyectos para el logro de los objetivos y metas serán analizadas mediante el método de la Ruta Crítica (CPM por sus siglas en inglés) así como la técnica de Revisión y Evaluación de Proyectos (PERT por sus siglas en inglés) descritos en el anexo 3.

DÉCIMO OCTAVO.- La Dirección tendrá la facultad de solicitar información adicional, a la registrada en los sistemas a la unidad responsable de la operación de programas cuando lo considere necesario.

DÉCIMO NOVENO.- La Dirección realizará reportes de seguimiento del cumplimiento de las actividades e indicadores considerados en los programas y proyectos en operación.

De la evaluación

VIGÉSIMO.- La Dirección evaluará y asegurará que los programas cuenten con criterios de evaluación en términos del anexo 4.

VIGÉSIMO PRIMERO.- Los proyectos y/o programas se monitorearán con la información de los sistemas y de acuerdo a los criterios establecidos en el anexo 4.

VIGÉSIMO SEGUNDO.- La Dirección determinará que programas en específico, proyectos o estrategias deberán evaluarse, para lo cual considerará las propuestas de las Direcciones Generales de Planeación, Programación y Presupuesto y de las Unidades Responsables.

VIGÉSIMO TERCERO.- La Dirección será la unidad encargada de la supervisión y validación de la carga de indicadores en el Portal Aplicativo de la SHCP, así como en los sistemas, según corresponda.

VIGÉSIMO CUARTO: La Dirección realizará informes de evaluación que midan el desempeño de los programas y proyectos de los programas de acuerdo a los indicadores seleccionados.

CAPÍTULO II

De las evaluaciones externas

VIGÉSIMO QUINTO.- Las evaluaciones externas a las que sean sujetos los programas operados por la Secretaría, así como por sus entidades sectorizadas y órganos desconcentrados deberán realizarse con apego a lo establecido en los *Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal*, emitidos conjuntamente por las secretarías de Hacienda y Crédito Público, de la Función Pública, y por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

VIGÉSIMO SEXTO.- La Dirección fungirá como enlace entre la institución evaluadora y la unidad responsable de la operación de programas o proyectos, con el propósito de salvaguardar la objetividad y neutralidad de los resultados obtenidos a partir de las evaluaciones realizadas. Asimismo, será responsable de dar cumplimiento a la normatividad aplicable en lo que se refiere a la coordinación con las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, de la Función Pública, y por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

CAPÍTULO III

De las evaluaciones y/o estudios de carácter interno

VIGÉSIMO SÉPTIMO.- La Dirección coordinará las evaluaciones y/o estudios de carácter interno de los programas y proyectos operados por las unidades administrativas de la Secretaría;

VIGÉSIMO OCTAVO.- La Dirección realizará una evaluación a los programas, en los términos del anexo 4, a fin de medir el desempeño de los programas presupuestarios.

VIGÉSIMO NOVENO.- Las unidades responsables de la operación de los programas y proyectos deberán brindar toda la información necesaria a la Dirección para realizar el trabajo tanto de campo como de gabinete que sea requerido en los Términos de Referencia establecidos para las evaluaciones y/o estudios de carácter interno.

CAPÍTULO IV

De los términos de referencia de los estudios y/o evaluaciones de carácter interno

TRIGÉSIMO.- Los Términos de Referencia (TdR) para la realización de estudios y/o evaluaciones de carácter interno, deberán ser elaborados conjuntamente entre la unidad responsable de la operación del programa o proyecto objeto del estudio, y la Dirección, considerando los modelos establecidos por la SHCP, SFP y CONEVAL.

TRIGÉSIMO PRIMERO.- Los términos de referencia de carácter interno que se realicen deberán especificar la incorporación de un apartado que señale las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del objeto del estudio, así como una ruta crítica con las acciones estratégicas para solventar cada una de ellas.

TRIGÉSIMO SEGUNDO.- La Dirección será la encargada de gestionar la coordinación con las secretarías de Hacienda y Crédito Público, de la Función Pública, y será el enlace único con el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, en los términos del artículo 24 del reglamento Interior de la Secretaría de Turismo.

CAPÍTULO V

Del seguimiento a las acciones de mejora implementadas a partir de las recomendaciones de las evaluaciones y/o estudios de carácter interno o externo

TRIGÉSIMO TERCERO.- El seguimiento a las acciones de mejora derivadas de las recomendaciones de las evaluaciones y/o estudios de carácter interno o externo que se realicen a los programas y proyectos, deberá apegarse al *Mecanismo para el Seguimiento a los Aspectos Susceptibles de Mejora*, emitido conjuntamente por las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, y de la Función Pública, y por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

TRIGÉSIMO CUARTO.- Para aquellas acciones de mejora señaladas que no formen parte del proceso de selección y clasificación de los Aspectos Susceptibles de Mejora, la Dirección será la encargada de su seguimiento y cumplimiento en coordinación con las unidades responsables de la operación de los programas y proyectos.

CAPÍTULO VI

De la Matriz de Indicadores para Resultados

TRIGÉSIMO QUINTO.- El diseño y la construcción de la Matriz de Indicadores para Resultados de los programas operados por la Secretaría, así como por sus entidades sectorizadas y órganos desconcentrados, deberá ser elaborada con apego a lo establecido en los *Lineamientos Generales para la Evaluación de los Programas Federales de la Administración Pública Federal*, así como en la *Guía para la Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados* publicada por las secretarías de Hacienda y Crédito Público, de la Función Pública y por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

TRIGÉSIMO SEXTO.- La Dirección será la unidad responsable encargada de la revisión para la actualización de las Matrices de Indicadores para Resultados (MIR), su vinculación y alineación con los objetivos e indicadores del Programa Sectorial de Turismo 2013-2018 y del Reglamento Interior de la SECTUR, así como de verificar que los elementos de la MIR cumplan con los requisitos metodológicos correspondientes, y en los términos que se establezcan en el calendario de actividades del proceso presupuestario.

TRIGÉSIMO SÉPTIMO.- En caso de existir modificaciones en el diseño y construcción de los indicadores de la MIR, la Dirección será la encargada de brindar asistencia técnica así como de asegurar que dichos cambios se realicen en cumplimiento con la Metodología de Marco Lógico.

ANEXO 1

REQUISITOS PARA REGISTRO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

Los programas y proyectos, sin perjuicio de su operatividad, deberán registrar por lo menos los siguientes conceptos:

- I. **Nombre:** el nombre del programa o proyecto deberá identificar claramente al mismo, considerando la acción que pretende resolver el problema identificado;
- II. **Unidad Responsable:** a la encargada del programa o proyecto, señalando específicamente el área o áreas responsables que ejecutan o coordinan, es decir en la medida de lo posible se tendrá que desagregar la información en lo siguiente:
 - i. Dirección General Adjunta
 - ii. Dirección de área
 - iii. Subdirección y
 - iv. Jefatura de departamento
- III. **Programa Presupuestario:** el programa presupuestario de acuerdo al Analítico de claves, dentro del cual las unidades responsables realizarán su programa o proyecto.
- IV. **Descripción:** definición de los elementos más importantes que caracterizan el programa o proyecto.
- V. **Objetivo(s):** Es la traducción de causas efectos en medios-fines para definir la situación futura a lograr que solventará las necesidades o problemas identificados en el árbol del problema.
- VI. **Meta (s):** Permite establecer límites o niveles máximos de logro, comunica el nivel de desempeño esperado por la organización, y permite enfocarla hacia la mejora.
- VII. **Indicadores:** la expresión cuantitativa o, en su caso, cualitativa que proporciona un medio sencillo y fiable para medir logros, reflejar los cambios vinculados con las acciones del programa federal, así como monitorear y evaluar sus resultados.
- VIII. **Alineación con el PND 2013-2018:** se deberá precisar la vinculación del programa o proyecto con los objetivos, estrategias y líneas de acción contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en caso de ser un programa de carácter transversal señalar el objetivo y estrategia transversal del que se trate.
- IX. **Alineación con el PST 2013-2018:** se deberá precisar la vinculación del programa o proyecto con el objetivo, estrategia y línea de acción del Plan Sectorial de Turismo 2013-2018.
- X. **Alineación con los documentos de planeación:** Vinculación con los mecanismos que la Dirección General de Planeación así lo determine.
- XI. **Tipo de programa o proyecto:** tipo de programa o proyecto a ejecutar, conforme a la siguiente clasificación sugerida:
 - a. Proyecto del Gabinete Turístico
 - b. Proyecto de Obra

- c. Obra nueva
 - d. Ampliación
 - e. Remodelación
 - f. Mantenimiento
 - g. Proyecto presidencial (atención a una estrategia o mandato)
 - h. Proyecto de apoyo a estados y municipios
 - i. Proyecto social
 - j. Otra: Especificar
- XII. **Fecha de inicio:** señalar la fecha de inicio la ejecución el proyecto o programa.
- XIII. **Fecha de término:** señalar la fecha de término la ejecución el proyecto o programa.
- XIV. **Inversión:** si el programa o proyecto implica una inversión señalar la participación de las entidades siendo, federal, estatal, municipal, privado, otro.
- XV. **Localización:** Señalar la localidad, municipio o entidad federativa donde se aplicará o desarrollará el programa o proyecto, de acuerdo al catálogo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)
- XVI. **Año base:** año que servirá de referencia para el seguimiento y evaluación.
- XVII. **Datos del Administrador del programa o proyecto:** tales como nombre completo, cargo, teléfono y correo electrónico.

Anexo 2

El seguimiento y evaluación es un proceso que se articula de manera integral la planeación, la programación, presupuestación y permite monitorear de manera permanente la operación de las actividades de un programa o proyecto.

A través del seguimiento y la evaluación se genera un proceso de retroalimentación que permite aprovechar la información para tomar oportunamente las decisiones necesarias para reencauzar los procesos hacia el logro de resultados. Para lo cual se harán los siguientes tipos de seguimiento:

- **El seguimiento de los resultados:** permite controlar los efectos y las repercusiones.
- **El seguimiento del proceso o de las actividades es el proceso** mediante el cual se efectúa un seguimiento de la utilización de los insumos y recursos, el avance de las actividades y el logro de los resultados.
- **El seguimiento financiero** permite controlar y justificar los costos, desglosados por insumo y actividad.
- **Seguimiento en campo:** visitas de verificación al sitio donde se llevaron a cabo los proyectos, obras y acciones, la cual se registra cédulas de verificación; así mismo se aplican cédulas a los ejecutores y beneficiarios según sea el caso.
- **El seguimiento de los beneficiarios** permite efectuar un seguimiento de las percepciones de la población que está atendiendo directamente.

Los proyectos y/o programas se monitorearán y seguirá de acuerdo a lo programado y lo ejecutado, en cuanto a cumplimiento y avance, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$CM_i = \left(X_i / X_{pi} \right) * 100$$

$$AM_{pa} = \left(X_i / X_{pa} \right) * 100$$

Donde:

CM_i=Cumplimiento de meta en periodo *i*

Am_{pa}= Avance con respecto a la meta anual

X_i= Dato alcanzado en el periodo *i*

X_{pi}= Dato programado en el periodo *i*

X_{pa}=Dato programado anual

Anexo 3

Herramientas para el control y evaluación de las tareas y actividades

Actualmente existen herramientas que permiten administrar de manera más eficiente, los recursos humanos, materiales y financieros, realizar una labor más eficiente permitiendo una óptima aplicación de los recursos en las mismas y logrando maximizar de los mismos.

Para cada proyecto o programa se requiere conocer:

- ¿Cuál es el tiempo que se requiere para terminar el proyecto?
- ¿Cuáles son las fechas programadas de inicio y finalización del proyecto?
- ¿Qué actividades son críticas y deben terminarse exactamente según lo programado para poder mantener el proyecto según el cronograma?
- ¿Cuáles actividades pueden ser demoradas sin afectar el tiempo de terminación del proyecto?

Por tal motivo utilizaran las siguientes herramientas::

- La técnicas PERT (Program Evaluation and Review Technique)
- El modelo para conocer el camino crítico, CPM (Critical Path Method)

Ambos métodos aportan los elementos administrativos necesarios para apoyar a las áreas en la gestión de sus actividades, utilizando el control de los tiempos de ejecución y los costos de operación, con el fin de analizar si el proyecto es ejecutado en el menor tiempo y al menor costo posible.

El trabajar con estas técnicas nos ofrece las siguientes ventajas¹:

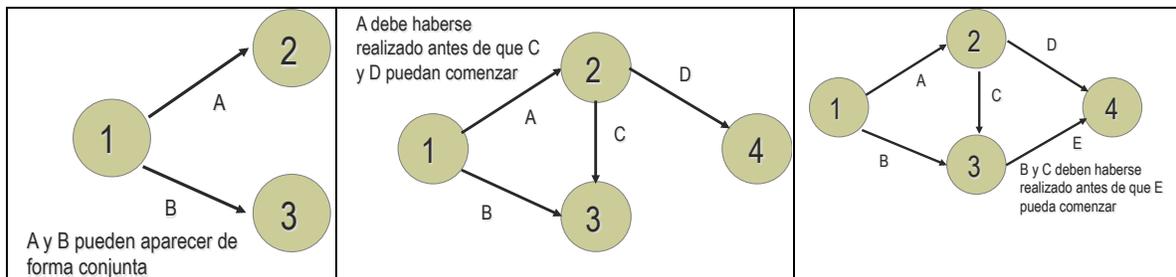
1. Enseña una disciplina lógica para planificar y organizar un programa detallado de largo alcance.
2. Proporciona una metodología *Standard* de comunicar los planes del proyecto mediante un cuadro de tres dimensiones (tiempo, personal; costo).
3. Identifica los elementos (segmentos) más críticos del plan, en que problemas potenciales puedan perjudicar el cumplimiento del programa propuesto.
4. Ofrece la posibilidad de simular los efectos de las decisiones alternativas o situaciones imprevistas y una oportunidad para estudiar sus consecuencias en relación a los plazos de cumplimiento de los programas.
5. Aporta la probabilidad de cumplir exitosamente los plazos propuestos.

De esta manera, cuando el proyecto utiliza alguna de estas dos técnicas, se presenta como una red, consistente de nodos (círculos o rectángulos) numerados, representando eventos

¹ Rivera, Igor, "Apuntes para la investigación operativa" Universidad Privada Domingo Savio Santa Cruz – Bolivia

en el proyecto, es decir, actividades que se representa mediante la secuencia de las flechas como se muestra en la Figura No.1

Figura No.1



A manera simplificada, para la construcción de la red se deben de realizar los siguientes pasos:

1. **Identificar cada actividad a ser completada en el proyecto:** Las actividades son las tareas requeridas para terminar el proyecto. Los precedentes son los acontecimientos que marcan el principio y el final de una o más actividades.
2. **Determinar tiempos estimados y calcular la finalización esperada para cada actividad.**
 - Para el caso de PERT la asignación 3 estimaciones de duración: Duración optimista (*a*); Duración más probable (*m*); Duración pesimista (*b*)

Con la distribución definida, la media (esperada) y la desviación estándar, respectivamente, del tiempo de la actividad para la actividad Z puede calcularse por medio de las siguientes formulas:

$$T_e(Z) = \frac{a + 4m + b}{6}$$

$$\sigma(Z) = \frac{b - a}{6}$$

3. **Determine relaciones de secuencia y precedencia entre todas las actividades.**
 - Algunas cosas no se pueden hacer hasta que otras se han hecho aún que se tenga holgura de recursos.
 - Algunas cosas se pueden hacer al mismo tiempo si hay recursos vagos o cuando se está esperando para que otra cosa termine
4. **Utilice la experiencia y los conocimientos sobre los programas y proyectos realizados:**
 - Escoja la duración basada en su experiencia (su punto de vista) y negociación (punto de vista de ellos).

- Trate de no que quedarse con estimados de tiempo, costo o calidad que no pueda cumplir.
- En el mejor de los casos, tendrá estimados que podrá cumplir.
- Si el tiempo asignado es muy poco necesitar cambiar:
 - Recursos: Entregue más recursos.
 - Tiempo: Extienda el límite de tiempo. Requiere flexibilidad que posiblemente no tenga. Puede mover algunas partes a costa de otros que vendrán después. Pero a la larga le alcanzaran.
 - Especificaciones: Puede disminuir calidad para terminar a tiempo.

5. Identificación de la trayectoria crítica:

El significado de la trayectoria crítica es identificar las actividades sustantivas que no se pueden retrasar, ya que pondrían en riesgo el tiempo estimado del proyecto.

La trayectoria crítica puede ser identificada determinando los cuatro parámetros siguientes para cada actividad:

- ES, Principio temprano: lo más temprano que una actividad puede comenzar, asume que todas las actividades predecesoras han sido completadas
- EF, principio tardío: $(LF - \text{Duración de actividad})$
- LS, terminación temprana: $(ES + \text{Duración de la actividad})$
- LF, terminación tardía: Lo más tarde que una actividad puede terminar sin afectar la duración del proyecto

La holgura es la cantidad de tiempo que una actividad se puede retrasar más allá de su inicio o final más temprano sin retrasar el proyecto.

En este sentido, la trayectoria crítica es la secuencia a través de la red del proyecto en la cual ninguna de las actividades tienen holgura, es decir, la trayectoria para la cual $ES=LS$ y $EF=LF$ para todas las actividades en la trayectoria.

6. Actualización de la información del proyecto de acuerdo a su avance:

Como de inicio los tiempos son estimados, a medida que avance el proyecto dichos datos pueden ser sustituidos por los reales, mismos que van mostrando una nueva alternativa de conclusión del proyecto.

ANEXO 4

MODELO GENERAL DE EVALUACIÓN DEL SECTOR TURISMO

Introducción

Planteamiento del Modelo

Tomando como base el Modelo Sintético de Información de Desempeño² se presenta la siguiente propuesta metodológica para evaluar los programas de la Secretaría de Turismo y sus entidades coordinadas.

En el modelo general cada variable se cuantifica por separado, para obtener el resultado final se suman estas con sus respectivas ponderaciones de acuerdo los criterios establecidos. El modelo general tiene la siguiente forma:

$$EP = \sum_{1}^{6} \beta_n X_n$$

Donde:

X₁= Eficiencia en el ejercicio del gasto. Considera la eficiencia del gasto de cada programa presupuestario en el semestre i, midiendo el grado de cumplimiento o avance.

X₂= Matriz de Indicadores para Resultados. Examina 1) La calidad de la MIR, 2) el avance en el cumplimiento de las metas de conformidad con los indicadores del nivel de componentes.

X₃= Programa Anual de Evaluación. Mide la valoración de las evaluaciones y/o diagnósticos de acuerdo a los Lineamientos generales de evaluación de los Pp. Para cada tipo de evaluación o diagnóstico se seleccionan los reactivos más representativos y cuantificables para medir sus resultados.

X₄= Aspectos Susceptibles de Mejora. Registra el avance de los ASM suscritos por los responsables de los Pp de conformidad con el "Mecanismo para el seguimiento a los aspectos susceptibles de mejora derivados de informes y evaluaciones externas a programas federales"

X₅= Información de Padrones de Programas Gubernamentales. Mide la valoración del grado de avance que presentan los programas en relación a las recomendaciones que se derivan de los informes de evaluación.

X₆= Programa de Trabajo de Desarrollo Institucional. Registra el avance de los proyectos suscritos por las Unidades Responsables para el cumplimiento del Programa de Trabajo de Desarrollo Institucional.

β=Ponderadores. Son los pesos para cada una de las variables

² La razón de tomar el MSD es para no generar una nueva valoración del programa presupuestario a la determinada por la SHCP, en razón de que al final de cada ejercicio se realiza una para todos los programas.

A fin de no afectar al Pp que no cuenta con información del desempeño por causas ajenas al programa, se considerarán los siguientes pesos:

| X1 | X2 | X3 | X4 | X5 | X6 | Y |
|---------------------|-----|-----|-----|----------|------|-------|
| Ejercicio del gasto | MIR | PAE | ASM | Padrones | PTDI | Total |
| 8% | 17% | 21% | 21% | 17% | 17% | 100% |
| 10% | 21% | 26% | 26% | 0% | 17% | 100% |
| 11% | 22% | 28% | 0% | 22% | 17% | 100% |
| 15% | 30% | 38% | 0% | 0% | 17% | 100% |
| 17% | 33% | 0% | 0% | 33% | 17% | 100% |
| 17% | 33% | 0% | 33% | 0% | 17% | 100% |
| 28% | 56% | 0% | 0% | 0% | 17% | 100% |
| 33% | 67% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% |
| 83% | 0% | 0% | 0% | 0% | 17% | 100% |
| 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% |

Los valores de cada programa están determinados por la siguiente tabla:

| Rango | Valoración | Desempeño General |
|---------|------------|-------------------|
| 4.6-5.0 | 5 | Alto |
| 3.8-4.6 | 4 | Medio Alto |
| 2.6-3.8 | 3 | Medio |
| 1.6-2.6 | 2 | Medio Bajo |
| 0.1-1.6 | 1 | Bajo |

Para (X₁)= Eficiencia en el ejercicio del gasto

Para medir el ejercicio del gasto se tomará la información presupuestaria de manera semestral de cada Pp en los dos años anteriores, con información del Informe sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública.

$$G = \frac{Pe_i}{Pa_i} * .65 + \frac{Pe_{i-1}}{Pa_{i-1}} .35$$

Donde:

G= Eficiencia en el ejercicio del gasto en el semestre i

Pe = Presupuesto ejercido

Pa = Presupuesto autorizado

i=semestre del año respectivo

El resultado se le asigna un valor cuantitativo y la valoración cuantitativa de acuerdo a la siguiente tabla:

| Límite inferior absoluto | Límite superior absoluto | Valroación Cuantitativa 1 |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 0 | 20 | 1 |
| >20 | 30 | 1.5 |
| >30 | 40 | 2 |
| >40 | 50 | 2.5 |
| >50 | 60 | 3 |
| >60 | 70 | 3.5 |
| >70 | 80 | 4 |
| >80 | 90 | 4.5 |
| >90 | 100 | 5 |
| >100 | 110 | 5 |
| >110 | 120 | 4.5 |
| >120 | 130 | 4 |
| >130 | 140 | 3.5 |
| >140 | 150 | 3 |
| >150 | 160 | 2.5 |
| >160 | 170 | 2 |
| >170 | 180 | 1.5 |
| >180 | 190 | 1 |

Para (X₂) =Matriz de Indicadores para Resultados

$$V_{mir} = \frac{1}{2}(V_1 + V_2)$$

Donde:

V_{mir}=Valoración global de la MIR

V₁=Calidad de la MIR

V₂=Avances metas al periodo

V₁=Construcción de la MIR

Se toman en consideración las valoraciones de las MIR por parte de la SHCP, SFP y CONEVAL para cada programa presupuestario, de acuerdo a la siguiente tabla:

| Valoración (Rango en %) | Valoración Cualitativa | Valoración Cuantitativa |
|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| 85-100 | Alto | 5 |
| 74-85 | Medio Alto | 4 |
| 62-74 | Medio | 3 |
| 51-62 | Medio Bajo | 2 |
| 1-51 | Bajo | 1 |

V₂= Avance metas al periodo

Es el porcentaje de avance respecto de las metas al periodo de los indicadores de componentes, de acuerdo a la siguiente tabla:

| Porcentaje de Avance respecto a las metas al periodo (rango en %) | Valoración cualitativa | Valoración cuantitativa |
|---|------------------------|-------------------------|
| 0 | Bajo | 0 |
| 0-10 | Bajo | 1 |
| 10-35 | Bajo | 1.5 |
| 35-50 | Medio Bajo | 2 |
| 50-65 | Medio Bajo | 2.5 |
| 65-85 | Medio | 3 |
| 85-95 | Medio Alto | 4 |
| 95-105 | Alto | 5 |
| 105-115 | Medio Alto | 4 |
| 115-135 | Medio | 3 |
| 135-150 | Medio Bajo | 2.5 |
| 150-165 | Medio Bajo | 2 |
| 165-190 | Bajo | 1.5 |
| 190-200 | Bajo | 1 |
| > 200 | Bajo | 0 |

Después de obtener los valores para cada uno de los apartados, se aplica el promedio simple que permite obtener el desempeño global de la MIR de cada Pp. Finalmente, se aplica la equivalencia siguiente para obtener la valoración final:

Para (X₃) = Programa Anual de Evaluación (PAE)

Para las variables de las evaluaciones, se adopta la metodología establecida por CONEVAL y la SHCP en el MSD.

Para el caso de los diagnósticos se consideran siete variables establecidas en “elementos mínimos a considerar en la elaboración de diagnósticos de programas nuevos” para la cual se utiliza la siguiente ponderación:

| Peso (wi) | Concepto | Variable |
|------------|-----------------------------|----------|
| 0.03896361 | Antecedentes | X1 |
| 0.29250251 | Identificación del Problema | X2 |
| 0.06593857 | Experiencias de atención | X3 |
| 0.19481677 | Objetivos | X4 |
| 0.13655757 | Cobertura (PP/PO) | X5 |
| 0.15245603 | Diseño de la Intervención | X6 |
| 0.11876495 | Padron de Beneficiarios | X7 |

La valoración de cada programa presupuestario se realiza mediante la siguiente fórmula:

$$Vd = \sum_{i=1}^7 wi * xi$$

Una vez obtenida las valoraciones cuantitativas correspondientes, se aplica la equivalencia para la valoración final de acuerdo a la siguiente tabla:

| Rango % | Valoración Cuantitativa | Valoración Cualitativa |
|----------|-------------------------|------------------------|
| [80-100] | 5 | Alto |
| [70-80) | 4 | Medio Alto |
| [60-70) | 3 | Medio |
| [50-60) | 2 | Medio Bajo |
| [0-50) | 1 | Bajo |

Para (X₄) =Aspectos Susceptibles de Mejora

Para obtener la calificación por cada ASM, en primer lugar se califica de 0 a 100% cada acción comprometida por ASM y se divide por el número total de acciones. Si una acción no se cumple en el tiempo programado, la calificación será de cero.

Avance en porcentaje por ASM

$$AASM = \frac{1}{NTAC} (AC_1 + AC_2 + \dots AC_n)$$

Donde:

AASM= Es el porcentaje de avance del ASM con base en las acciones comprometidas por parte de los responsables del Pp, tiene un valor de 0-100

AC= Es la acción para dar cumplimiento al ASM y tiene un valor de 0-100

NTAC= Número total de acciones comprometidas para dar cumplimiento al ASM

Una vez que se obtiene la calificación de cada ASM comprometido por el Pp, se suma la ponderación obtenida por cada ASM evaluado y se divide entre el total de ASM suscritos. La calificación que se le otorga a cada programa presupuestario oscila entre 0 y 100%.

Calificación de ASM por Programa Presupuestario

$$CPp = \frac{1}{NTASM} (AASM_1 + AASM_2 + \dots + AASM_n)$$

Donde:

CPp= Calificación global de ASM del Pp evaluado y tiene un valor de 0-100

AASM= Es el porcentaje de avance del ASM con base en las acciones comprometidas por parte de los responsables del Pp, tiene un valor de 0-100

NTASM=número de total de Aspectos Susceptibles de Mejora comprometidos por el Pp

La calificación obtenida para cada programa presupuestario estará en el intervalo de 0 a 100%, la calificación cuantitativa se ponderará en una escala de 1 a 5, de acuerdo la siguiente tabla:

| Calificación del ASM en porcentajes | Valoración Cualitativa | Valoración Cuantitativa |
|-------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| [95-100] | Alto | 5 |
| [80-95) | Medio Alto | 4 |
| [50-80) | Medio | 3 |
| [25-50) | Medio Bajo | 2 |
| [0-25) | Bajo | 1 |

Para (X₅)= Información de Padrones de Programas Gubernamentales (SIIPP-G).

Para el cálculo del SIIPP-G se adopta la metodología establecida por la SHCP en el MSD, la cual consiste en valorar dos componentes: el porcentaje de avance en la atención de las recomendaciones que se derivan de los informes de evaluación elaborados por la Unidad de Evaluación de la Gestión y el Desempeño Gubernamental de la Secretaría de la Función Pública. Por otra parte se calcula el porcentaje de integración de cinco campos prioritarios de la estructura de padrones de beneficiarios:

1. CURP o RFC
2. Entidad Federativa

3. Municipio
4. Localidad
5. Monto de apoyos

La valoración de los componentes se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$SIIPPG = (RA * 0.3) + (ICP * 0.7)$$

Donde:

SIIPPG: Sistema Integral de Información de Padrones de Programas Gubernamentales

RA: Porcentaje de Recomendaciones Atendidas

ICP: Porcentaje de Integración de Campos Prioritarios

La valoración porcentual obtenida se ponderará a escala de 1 a 5, de acuerdo con la siguiente tabla:

| Valoración (Rango %) | Valoración Cualitativa | Valoración Cuantitativa |
|----------------------|------------------------|-------------------------|
| [90-100] | Alto | 5 |
| [80-90) | Medio Alto | 4 |
| [70-80) | Medio | 3 |
| [60-70) | Medio Bajo | 2 |
| [0-60) | Bajo | 1 |

Para (X₆) = Programa de Trabajo de Desarrollo Institucional (PTDI)

Registra el avance de los proyectos suscritos por las Unidades Responsables para el cumplimiento del Programa de Trabajo de Desarrollo Institucional.

$$CPp = \frac{1}{NTP} (PPTDI_1 + PPTDI_2 + \dots + PPTDI_n)$$

Donde:

CPp= Es la calificación global de cada Pp evaluado y tiene un valor de 0-100

PPTDI= Es el porcentaje de avance del proyecto del PTDI con base en los indicadores comprometidos por parte de las Unidades Responsables del Pp, tiene un valor de 0-100

NTP=número de total de proyectos comprometidos en el Pp

La calificación obtenida para cada programa presupuestario estará en el intervalo de 0 a 100%, la calificación cuantitativa se ponderará en una escala de 1 a 5, de acuerdo la siguiente tabla:

| Porcentaje de Avance respecto a las metas al periodo (rango en | Valoración cualitativa | Valoración Cuantitativa |
|--|------------------------|-------------------------|
| 0 | Bajo | 0 |
| 0-10 | Bajo | 1 |
| 10-35 | Bajo | 1.5 |
| 35-50 | Medio Bajo | 2 |
| 50-65 | Medio Bajo | 2.5 |
| 65-85 | Medio | 3 |
| 85-95 | Medio Alto | 4 |
| 95-105 | Alto | 5 |
| 105-115 | Medio Alto | 4 |
| 115-135 | Medio | 3 |
| 135-150 | Medio Bajo | 2.5 |
| 150-165 | Medio Bajo | 2 |
| 165-190 | Bajo | 1.5 |
| 190-200 | Bajo | 1 |
| > 200 | Bajo | 0 |