

**DOF: 29/04/2016****LINEAMIENTOS para la elaboración y presentación del Informe de ejecución y Evaluación ex post de los programas y proyectos de inversión, proyectos de infraestructura productiva de largo plazo y proyectos de asociaciones público privadas de la Administración Pública Federal.****Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.- Subsecretaría de Egresos.- Unidad de Inversiones.**

ÚRSULA CARREÑO COLORADO, Titular de la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con fundamento en los artículos 31, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, párrafo cuarto; 6, párrafo primero; 34, fracción III, y 45 de la Ley de Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria; y 42, fracción V; 43, fracción IV; 46; 51 y 204 de su Reglamento; 14 de la Ley de Asociaciones Público Privadas y 28 y 29 de su Reglamento, así como por el artículo 61, fracción II, del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y

**CONSIDERANDO**

Que con fecha 18 de marzo de 2008 se publicaron, en el Diario Oficial de la Federación los "Lineamientos para el seguimiento de la rentabilidad de los programas y proyectos de inversión de la Administración Pública Federal", que tienen por objeto establecer las disposiciones que deberán observar las dependencias y entidades en materia de seguimiento de la rentabilidad de los programas y proyectos de inversión, específicamente en el seguimiento de la rentabilidad socioeconómica al término de la etapa de ejecución de los programas y proyectos de inversión registrados en la Cartera y, la evaluación ex post de los mismos;

Que de conformidad con el artículo 45, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, el control presupuestario en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal se sujetará a las políticas y disposiciones generales que determine la Secretaría de Hacienda y Crédito Público;

Que el artículo 42, fracción V, del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, dispone que para ejercer gasto de inversión, los titulares de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal; así como los servidores públicos autorizados serán responsables, entre otras actividades, de reportar a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público la información sobre el seguimiento y desarrollo de los programas y proyectos de inversión en los términos de las disposiciones generales que ésta emita;

Que alineados con las mejores prácticas internacionales en la materia, se determinó establecer dos vertientes aplicables a la evaluación de los programas y proyectos de inversión, proyectos de infraestructura productiva de largo plazo y proyectos de asociaciones público privadas, por un lado el informe de ejecución y por otro la evaluación ex post de corto y mediano plazo;

Que de conformidad con el artículo 51, del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, es responsabilidad de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal informar a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con base en los lineamientos que ésta emita, sobre el desarrollo de los programas y proyectos de inversión, incluyendo la comparación de los beneficios netos considerados en el último análisis costo y beneficio presentado para su registro o actualización con aquellos efectivamente generados, así como sus avances físicos y financieros;

Que para la Administración Pública Federal es importante conocer la evolución y desempeño de los proyectos de asociaciones público privadas al término de su etapa de ejecución y durante su etapa de operación, con la finalidad de verificar que se cumplan con los objetivos de política pública señalados en los diferentes instrumentos de planeación, así como comprobar que estén brindando los beneficios esperados a la sociedad mediante el suministro de bienes y servicios públicos, conforme lo establecido en los diferentes análisis y estudios realizados en su preparación. Lo que permitirá tener una fuente de información que proporcione lecciones aprendidas de los proyectos realizados para incorporar las mejores prácticas en los proyectos futuros, para evitar repetir errores y potenciar los éxitos identificados en el desarrollo de los proyectos de asociaciones público privadas;

Que el objetivo específico de estos lineamientos consiste, por una parte, en la elaboración, a cargo de las dependencias y entidades de un informe de ejecución del programa o proyecto de inversión o proyecto de asociación público privada; y por otra parte, generar la evaluación ex post, durante la etapa de operación, de los mismos de manera objetiva y sistemática a fin de comparar los resultados planeados con los alcanzados, con la finalidad de analizar las desviaciones entre ambos, para así generar aprendizaje y mejora continua de los programas y proyectos de inversión y proyectos de asociaciones público privadas similares. Lo que permitirá, a su vez, obtener una retroalimentación a través de las recomendaciones respectivas para futuros programas y proyectos de inversión y proyectos de asociaciones público privadas, mejorar la operación, así como tener una mayor transparencia y rendición de cuentas en el ejercicio de los recursos públicos;

Que tratándose de las evaluaciones ex post de corto y mediano plazo, se establece un plazo de tres y cinco años, respectivamente, para su práctica. Lo anterior debido a que los referidos plazos corresponden al momento en que se estabilizan los proyectos respectivamente y éstos alcanzan la madurez operativa para que se les pueda elaborar la evaluación ex post ya sea de corto o mediano plazo;

Que en el marco de lo antes expuesto, he tenido a bien expedir los siguientes:

**LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL INFORME DE EJECUCIÓN Y  
EVALUACIÓN EX POST DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN, PROYECTOS DE  
INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA DE LARGO PLAZO Y PROYECTOS DE ASOCIACIONES PÚBLICO  
PRIVADAS DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL**

**Sección I**

**Definiciones**

1. Para efectos de estos Lineamientos, se entenderá por:
  - I. **CAE:** Costo Anual Equivalente, que se calcula conforme a la fórmula correspondiente contenida en el **Anexo** de los presentes lineamientos;
  - II. **Cartera:** Los programas y proyectos de inversión de conformidad con lo establecido en los artículos 34, fracción III, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y 46, del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria;
  - III. **Corto plazo:** Periodo de tiempo de tres años contados a partir del inicio de operaciones del programa o proyecto de inversión, proyecto de infraestructura productiva de largo plazo o proyecto de asociación público privada;
  - IV. **Dependencias:** Las Secretarías de Estado, incluyendo a sus respectivos órganos administrativos desconcentrados; Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, y la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, así como la Oficina de la Presidencia de la República y la Procuraduría General de la República. Asimismo, aquellos ejecutores de gasto a quienes se les otorga un tratamiento equivalente en los términos del artículo 4, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria;
  - V. **Entidades:** Los organismos descentralizados, empresas de participación estatal y fideicomisos públicos, que de conformidad con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal sean considerados entidades paraestatales;
  - VI. **Etapas de ejecución:** Acciones que se realizan para producir los componentes de un programa o proyecto de inversión, proyecto de infraestructura productiva de largo plazo o proyecto de asociación público privada, con base en una planeación de características de los componentes, tiempo de conclusión y costos en que se incurren;
  - VII. **Evaluación ex post:** El análisis que realiza la Dependencia o Entidad encargada de la realización de un programa o proyecto de inversión, proyecto de infraestructura productiva de largo plazo o proyecto de asociación público privada utilizando información observada de costos y beneficios una vez que el mismo se encuentra en la etapa de operación. La Evaluación ex post podrá ser de Corto plazo y Mediano plazo;
  - VIII. **Externalidad:** Efectos positivos y/o negativos que cause el programa o proyecto de inversión, proyecto de infraestructura productiva de largo plazo o proyecto de asociación público privada a terceros y que no hayan sido retribuidos o compensados a los mismos;
  - IX. **Indicadores de rentabilidad:** Costo Anual Equivalente (CAE), Valor Presente Neto (VPN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Tasa de Rentabilidad Inmediata (TRI), de acuerdo a lo indicado en el **Anexo** de los presentes lineamientos;
  - X. **Informe de ejecución:** Informe relativo al periodo inmediato posterior al final de la Etapa de ejecución del programa o proyecto de inversión, proyecto de infraestructura productiva de largo plazo o proyecto de asociación público privada, y previo al inicio de operaciones en los términos referidos en estos lineamientos;
  - XI. **Ingresos propios:** Los recursos generados por los Poderes Legislativo y Judicial, organismos autónomos y municipios; así como las entidades paraestatales o paramunicipales respectivas, en el entendido de que para el caso de Entidades de la Administración Pública Federal se estará a lo dispuesto por el artículo 2, fracción XXXI, de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria;
  - XII. **Lineamientos:** Los Lineamientos para la elaboración y presentación del Informe de ejecución y Evaluación ex post de los programas y proyectos de inversión, proyectos de infraestructura productiva de largo plazo y proyectos de asociaciones público privadas de la Administración Pública Federal.
  - XIII. **Mediano plazo:** Periodo de tiempo de cinco años, contados a partir del inicio de operaciones del programa o proyecto de inversión, proyecto de infraestructura productiva de largo plazo o proyecto de asociación público privada;
  - XIV. **Módulo de rentabilidad:** Es la aplicación a través de la cual las Dependencias y Entidades reportan información referente al Informe de ejecución de los programas o proyectos de inversión, proyectos de infraestructura productiva de largo plazo o proyectos de asociaciones público privadas y sobre las Evaluaciones ex post de Corto y Mediano plazo de los mismos.
  - XV. **Módulo de seguimiento:** Es el módulo a través del cual las Dependencias y Entidades reportan información física y financiera específica sobre el avance en la ejecución de los programas o proyectos de inversión, proyectos de infraestructura productiva de largo plazo o proyectos de asociaciones público privadas;
  - XVI. **Monto de inversión ejercido:** En el caso de los recursos fiscales, se refiere al monto que refleja la emisión de una cuenta por liquidar certificada, debidamente aprobada por la autoridad competente.

En el caso de reflejar el corte para la Cuenta de la Hacienda Pública Federal, éste comprende el presupuesto pagado más los adeudos de ejercicios fiscales anteriores.

Tratándose de ingresos propios únicamente se considerará el monto pagado, de acuerdo al flujo de efectivo más el pago de pasivo circulante del ejercicio fiscal anterior;

- XVII. Monto de inversión pagado:** El gasto que refleja la cancelación total o parcial de las obligaciones de pago, que se concreta mediante el desembolso de efectivo o cualquier otro medio de pago;
- XXIII. Monto de inversión devengado:** El momento contable del gasto que refleja el reconocimiento de una obligación de pago a favor de terceros por la recepción de conformidad de bienes, servicios y obras oportunamente contratados; así como de las obligaciones que derivan de tratados, leyes, decretos, resoluciones y sentencias definitivas, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables;
- XIX. Precios sociales:** Los valores que reflejan el costo de oportunidad para la sociedad de utilizar un bien o servicio y que pueden diferir de los precios de mercado;
- XX. Recursos fiscales:** Los ingresos que se obtienen por impuestos, contribuciones de mejora, derechos, contribuciones distintas de las anteriores causadas en ejercicios fiscales anteriores pendientes de liquidación o pago, productos y aprovechamientos, cuotas y aportaciones de seguridad social, asignaciones y transferencias presupuestarias a los Poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial y organismos autónomos; así como a las entidades paraestatales federales, estatales y municipales;
- XXI. Secretaría:** La Secretaría de Hacienda y Crédito Público;
- XXII. TIR:** Tasa Interna de Retorno, que se calcula conforme a la fórmula contenida en el **Anexo** de los presentes Lineamientos;
- XXIII. TRI:** Tasa de Rentabilidad Inmediata, que se calcula conforme a la fórmula contenida en el **Anexo** de los presentes Lineamientos;
- XXIV. Unidad de Inversiones:** la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y
- XXV. VPN:** Valor Presente Neto, que se calcula conforme a la fórmula contenida en el **Anexo** de los presentes Lineamientos.

Asimismo, para los efectos de los presentes Lineamientos, cuando se haga referencia a los programas y proyectos de inversión se entenderán comprendidos los proyectos de infraestructura productiva de largo plazo y los proyectos de asociaciones público privadas.

## Sección II

### Objeto y disposiciones generales

2. Los presentes Lineamientos tienen por objeto establecer las disposiciones que deberán observar las Dependencias y Entidades en materia del Informe de ejecución y Evaluación ex post de los programas y proyectos de inversión, específicamente en:
  - I. El Informe de ejecución de los programas y proyectos de inversión registrados en la Cartera, y
  - II. La Evaluación ex post de los programas y proyectos de inversión.
3. La información que derive del Informe de ejecución y de las Evaluaciones ex post de Corto plazo y Mediano plazo, debe ser utilizada como un mecanismo de retroalimentación dirigido a mejorar la preparación, licitación y ejecución de los nuevos programas y proyectos de inversión, así como la operación y mantenimiento de los mismos una vez que concluyeron su Etapa de ejecución.
4. La información que proporcionen las Dependencias y Entidades respecto al Informe de ejecución de los programas y proyectos de inversión registrados en Cartera, deberá ser congruente con la Cuenta de la Hacienda Pública Federal del ejercicio fiscal que corresponda.

## Sección III

### Etapas de los programas y proyectos de inversión

5. Para efectos de estos Lineamientos, se considerarán las siguientes etapas:
  - I. **Ejecución:** Periodo que considera las actividades a realizar a partir de la firma del contrato respectivo hasta alcanzar un avance físico acumulado al 100 por ciento en el Módulo de seguimiento, a la conclusión de la Etapa de ejecución del proyecto involucrado, y
  - II. **Operación:** Periodo que considera las actividades a realizar a partir del inicio de la misma y hasta el término de la vida útil de los activos.

## Sección IV

### Del Informe de ejecución

6. El Informe de ejecución tiene por objeto medir la eficiencia y la eficacia del proceso de planeación con relación al tiempo, costos y componentes, de los programas y proyectos de inversión, es decir, la comparación de la última evaluación socioeconómica o análisis para determinar la conveniencia de los proyectos de asociaciones público privadas registrados en Cartera respecto de los datos observados a la conclusión de la Etapa de ejecución del proyecto involucrado.

El Informe de ejecución deberá contener lo siguiente:

- I. El nombre del programa o proyecto de inversión registrado en la Cartera;

- II. La clave de Cartera;
  - III. El ramo al que pertenece el programa o proyecto de inversión;
  - IV. La unidad responsable;
  - V. La variación porcentual de cumplimiento de metas físicas, calculado de acuerdo a lo establecido en el **Anexo** de los presentes Lineamientos;
  
  - VI. La cuantificación de las metas físicas programadas, respecto de la información proveniente de la última evaluación socioeconómica;
  - VII. La cuantificación de las metas físicas alcanzadas, la cual deberá ser proporcionada por la Dependencia o Entidad responsable;
  - VIII. La justificación de la variación porcentual de cumplimiento de metas físicas;
  - IX. La variación en el cumplimiento de inicio de ejecución del programa o proyecto de inversión, cuyo valor numérico se calcule de acuerdo a lo establecido en el **Anexo** de los presentes Lineamientos;
  - X. La fecha de inicio programada, la cual deberá coincidir con la fecha de inicio del calendario de inversión registrado en la Cartera;
  - XI. La fecha real de inicio de ejecución;
  - XII. La justificación de la variación en el cumplimiento de inicio de ejecución del programa o proyecto de inversión;
  - XIII. La variación porcentual en el cumplimiento del plazo de ejecución del programa o proyecto de inversión, cuyo valor numérico se deberá calcular de acuerdo a lo establecido en el **Anexo** de los presentes Lineamientos;
  - XIV. La fecha final de ejecución programada, la cual consiste en la fecha de fin del calendario de inversión registrada en la Cartera;
  - XV. La fecha final de ejecución real o en su caso fecha inicial de operación;
  - XVI. La justificación de la variación porcentual en el cumplimiento del plazo de ejecución del programa o proyecto de inversión;
  - XVII. La variación porcentual en el cumplimiento de los costos de inversión, cuyo valor numérico se deberá calcular de acuerdo a lo establecido en el **Anexo** de los presentes Lineamientos;
  - XVIII. El monto total de inversión registrado en Cartera;
  - XIX. El Monto de inversión ejercido real, el cual se encuentra reportado en el seguimiento del avance físico financiero;
  - XX. La justificación de la variación del Monto de inversión ejercido real respecto al monto total de inversión registrado en Cartera, y
  - XXI. La lista de acciones correctivas que deberán aplicarse en futuros programas o proyecto de inversión.
7. Además de lo referido en el numeral anterior, para el caso específico de los proyectos de asociaciones público privadas, el Informe de ejecución, adicionalmente deberá contener la información siguiente:
- I. Las modificaciones respecto a las siguientes variables:
    - a) El monto total de inversión por fuente de financiamiento;
    - b) La lista de riesgos en el proyecto, y
    - c) Costos de los riesgos del proyecto.
  - II. Para la cuantificación de las variables mencionadas anteriormente, se deberá comparar lo observado, conforme a la información que presente la Dependencia o Entidad responsable al término de la Etapa de ejecución del proyecto, respecto a lo planeado en los estudios para determinar la conveniencia de llevar a cabo el proyecto a través de un esquema de asociación público privada. La variación entre lo planeado y lo observado se deberá realizar de acuerdo a lo establecido en el **Anexo** de los presentes Lineamientos, y
  - III. Para cada modificación identificada de las variables señaladas anteriormente, se deberá presentar la justificación o explicación correspondiente que fundamente las razones o causas de dichas variaciones.
8. El Informe de ejecución deberá ser realizado por las Dependencias y Entidades y contener el comparativo entre lo planeado y lo ejecutado; con base en la información de la última evaluación socioeconómica registrada en la Cartera y la reportada en el Módulo de seguimiento.
9. El Informe de ejecución se aplicará a todos aquellos programas y proyectos de inversión registrados en la Cartera que presenten un avance físico acumulado al 100 por ciento en el Módulo de seguimiento, a la conclusión de la Etapa de ejecución del programa o proyecto de inversión involucrado.

Las Dependencias y Entidades deberán reportar, a través del Módulo de seguimiento, el Informe de ejecución 60 días naturales posteriores a aquél en el que se reportó la conclusión del programa o proyecto de inversión en el señalado Módulo de seguimiento.

10. La Unidad de Inversiones podrá requerir información adicional a las Dependencias y Entidades para efectos de enriquecer su análisis.
11. Una vez que las Dependencias y Entidades envíen el Informe de ejecución, éste deberá publicarse en la página web de la Secretaría, en un plazo no mayor a 60 días hábiles posteriores a su recepción.

### **Sección V**

#### **Evaluación ex post de Corto plazo**

12. La Evaluación ex post de Corto plazo consiste en la elaboración de un análisis por parte de la Dependencia o Entidad encargada de la realización del programa o proyecto de inversión, en términos de lo dispuesto por el numeral 22 de estos Lineamientos, utilizando información observada de costos y beneficios, una vez que dicho programa o proyecto se encuentre tres años en la etapa de operación.

El objetivo de la Evaluación ex post de Corto plazo es analizar la eficiencia y eficacia general de los programas y proyectos de inversión, las variaciones que, en su caso, presenten los Indicadores de rentabilidad, los costos de operación y mantenimiento, así como su impacto en la operación del programa o proyecto de inversión, en un período de tres años de operación, para identificar riesgos significativos que pongan en peligro la sostenibilidad de la operación del mismo durante su vida útil planeada.

13. El documento que contenga la Evaluación ex post a Corto plazo deberá incluir la siguiente información:
  - I. Datos generales del programa o proyecto de inversión: nombre y clave de Cartera del ramo, unidad responsable, tipo de programa o proyecto y localización;
  - II. Montos anuales de inversión, esto es, el Monto de inversión pagado o en su caso el Monto de inversión devengado en cada uno de los ejercicios fiscales anteriores para la realización del programa o proyecto de inversión. En su caso, las Dependencias y Entidades deberán realizar los ajustes que correspondan derivados de la utilización de Precios sociales;
  - III. Montos anuales de gasto de operación y mantenimiento y otros gastos asociados, esto es, el gasto corriente y de capital que se haya pagado anualmente durante la Etapa de operación del programa o proyecto, incluyendo todas las fuentes de financiamiento. En su caso, las Dependencias y Entidades deberán realizar los ajustes que correspondan derivados de la utilización de Precios sociales;
  - IV. Costos socioeconómicos del programa o proyecto de inversión, para lo cual se deben describir los principales conceptos, tomar como base los montos de inversión, gasto de operación y mantenimiento y otros gastos asociados a que se refieren los incisos II y III anteriores y, en su caso, hacer los ajustes que corresponda derivados de la utilización de Precios sociales;
  - V. Beneficios socioeconómicos del programa o proyecto, para lo cual se deben describir y cuantificar en términos monetarios los beneficios directos e indirectos obtenidos anualmente por la realización del programa o proyecto de inversión, haciendo en su caso los ajustes que correspondan derivados de la utilización de Precios sociales;
  - VI. Externalidades positivas y/o negativas inherentes al programa o proyecto de inversión;
  - VII. Indicadores de rentabilidad, esto es, la actualización del VPN, la TIR, el CAE y la TRI, según corresponda, utilizando la información sobre beneficios y costos socioeconómicos observados y presentando la comparación entre los indicadores de la última evaluación socioeconómica presentada en la Cartera y los observados;
  - VIII. Variables exógenas que repercutieron en la ejecución del programa o proyecto de inversión y que pudieran haber impactado en su operación;
  - IX. Explicación sobre las desviaciones, que en su caso existan, en el cumplimiento del objetivo, propósito, componentes, actividades y/o, metas de producción de bienes y servicios del programa o proyecto de inversión, conforme a lo reportado en la última evaluación socioeconómica presentada por la Dependencia o Entidad para actualizar el registro en la Cartera del programa o proyecto de inversión, y
  - X. Para respaldar lo anterior, se deberá incluir la información de la evaluación ex ante y la Evaluación ex post y la comparación de los mismos. Para efectos de estos Lineamientos por evaluación ex ante debe entenderse la última evaluación socioeconómica con la que se registró o actualizó el programa o proyecto de inversión respectivo.
14. La Unidad de Inversiones podrá determinar que las Dependencias y Entidades consideren información específica adicional para efectos de la elaboración de las Evaluaciones ex post de Corto plazo.
15. Además de lo referido en el numeral 13, para el caso de proyectos de infraestructura productiva de largo plazo, se deberá presentar la actualización de la evaluación financiera, mostrando la rentabilidad del proyecto de infraestructura productiva de largo plazo de que se trate, en términos de valor presente, considerando los ingresos generados por la venta de bienes y servicios, subsidios, transferencias, entre otros, así como los egresos incurridos por costos de operación y mantenimiento, obligaciones financieras y fiscales, entre otros.

16. Además de lo referido en el numeral 13, la Evaluación ex post de Corto plazo, para el caso específico de los proyectos de asociaciones público privadas, deberá contener lo siguiente:
- I. Las modificaciones respecto a las siguientes variables:
    - a) Servicios suministrados por el desarrollador para cada uno de los años durante su periodo de operación;
    - b) Pagos por disponibilidad de la Dependencia o Entidad por la prestación de los servicios suministrados por el desarrollador, para cada uno de los años durante la etapa de operación del proyecto;
    - c) Ingresos por terceras fuentes del proyecto de asociación público privada para cada uno de los años durante su etapa de operación;
    - d) Riesgos del proyecto de asociación público privada durante su etapa de operación;
    - e) Costo de los riesgos del proyecto de asociación público privada durante su Etapa de ejecución y operación, y
    - f) Estimación de los indicadores de rentabilidad financiera del proyecto de asociación público privada observados, esto es, la actualización del VPN y la TIR del inversionista, utilizando la información sobre ingresos y costos observados, incluyendo los financieros.
  - II. Para el cálculo de las variaciones señaladas en la fracción anterior, se deberá comparar los valores observados durante su Etapa de ejecución y operación, conforme a la información que presente la Dependencia o Entidad responsable con respecto a los valores planeados en los estudios para determinar la conveniencia de llevar a cabo el proyecto bajo el esquema de una asociación público privada. La variación entre lo planeado y lo observado se deberá calcular de acuerdo a lo establecido en el **Anexo**, y
  - III. Para cada variación identificada de las variables señaladas en la fracción I del presente numeral, la Dependencia o Entidad deberá presentar la justificación o explicación correspondiente que fundamente las razones o causas de las mismas.

### **Sección VI**

#### **Evaluación ex post de Mediano plazo**

17. La Evaluación ex-post de Mediano plazo consiste en la elaboración de un análisis por parte de la Dependencia o Entidad encargada del programa o proyecto de inversión, en términos de lo señalado por el numeral 22 de estos Lineamientos, utilizando información observada de costos y beneficios, una vez que dicho programa o proyecto de inversión cuenta con cinco años en la etapa de operación.
18. La Evaluación ex post de Mediano plazo tiene como objeto retroalimentar a través de la verificación de cifras y de procesos, la ejecución y operación de la inversión pública, para contribuir a mejorar la formulación, diseño y evaluación ex ante de los programas y proyectos de inversión; además de proporcionar los elementos para analizar los efectos intermedios sobre la población objetivo, y funge como herramienta de transparencia utilizando información observada de costos y beneficios una vez que el programa o proyecto de inversión cumple con cinco años en la etapa de operación.
19. La Unidad de Inversiones podrá seleccionar algún programa o proyecto de inversión para ser sujeto de la elaboración de la Evaluación ex post de Mediano plazo adicional a los que cumplan con los criterios señalados en los presentes Lineamientos, cuando lo considere conveniente o cuando así lo recomienden los resultados de la Evaluación ex post de Corto plazo.
20. La Unidad de Inversiones podrá determinar que las Dependencias y Entidades consideren información específica adicional para efectos de la elaboración de las Evaluaciones ex post de Mediano plazo.
21. En todo lo no previsto en la presente Sección, será aplicable en lo conducente, lo dispuesto en los numerales 13, 14, 15 y 16 de estos Lineamientos.

### **Sección VII**

#### **Disposiciones comunes aplicables a las Evaluaciones ex post**

22. La Unidad de Inversiones tomando en consideración la complejidad técnica, el impacto en los distintos órdenes de gobierno y grupos de la sociedad o bien, un monto total de inversión superior a los cinco mil millones de pesos, seleccionará anualmente los programas o proyectos de inversión que deberán sujetarse a la Evaluación ex post de Corto plazo y de Mediano plazo. La lista se dará a conocer a las Dependencias y Entidades encargadas de la realización de los programas y proyectos de inversión seleccionados por escrito y a través de la página web de la Secretaría a más tardar el último día hábil de junio del ejercicio que corresponda.
23. Las Dependencias y Entidades de que se trate, deberán elaborar las Evaluaciones ex post de Corto plazo y Mediano plazo, de los programas y proyectos de inversión a su cargo en los términos del numeral anterior y cargar dichas evaluaciones en el Módulo de rentabilidad a más tardar el último día hábil de enero de cada ejercicio fiscal.

Una vez realizado lo anterior, las Evaluaciones ex post de Corto plazo y Mediano plazo serán remitidas a la Dirección General de Programación y Presupuesto sectoriales de la Secretaría, misma que las turnará a la Unidad de Inversiones para su análisis. La Unidad de Inversiones contará con 20 días hábiles, contados a partir de la recepción de las referidas evaluaciones, para emitir observaciones que considere pertinentes y, en su caso, publicará las mismas en la página web de la Secretaría.

24. La Unidad de Inversiones podrá requerir información adicional sobre los programas y proyectos de inversión a las Dependencias y Entidades para efectos de complementar, el análisis y la elaboración de opiniones de las Evaluaciones ex post de Corto y Mediano plazo.
25. En caso de que la Unidad de Inversiones tenga observaciones a las Evaluaciones ex post de Corto plazo o Mediano plazo, éstas se realizarán por única ocasión, y se harán del conocimiento a la Dependencia o Entidad para que las atiendan de acuerdo a los plazos siguientes:

<b>Monto total de inversión</b>	<b>Plazo</b>
Inferiores a 50 millones de pesos	20 días hábiles
De 50 a 500 millones de pesos	30 días hábiles
Superiores a 500 millones de pesos	60 días hábiles

26. Las Dependencias y Entidades, en términos de lo señalado por el numeral 22 de estos Lineamientos, podrán realizar la Evaluación ex post de Corto plazo y Mediano plazo con personal propio o mediante la contratación de un consultor independiente. En caso de que se contrate a un consultor, los gastos de dicha contratación deberán cubrirse por las propias Dependencias y Entidades, con cargo a sus respectivos presupuestos.

### **Sección VIII**

#### **Disposiciones finales**

27. La interpretación para efectos administrativos de los presentes Lineamientos, así como la resolución de los casos no previstos en los mismos, estará a cargo de la Unidad de Inversiones, sin perjuicio de las atribuciones que compete ejercer a otras unidades administrativas de la Secretaría en términos de las disposiciones jurídicas aplicables.
28. Una vez vencidos los plazos establecidos para la entrega de la información relativa al Informe de ejecución y Evaluación ex post de Corto y Mediano plazo a que se refieren los presentes Lineamientos, sin que la misma haya sido turnada por parte de la Dependencia o Entidad responsable, la Dependencia o Entidad implicada no podrá solicitar el registro de nuevos programas o proyectos de inversión en la Cartera ni realizar modificaciones a los ya registrados, hasta en tanto no actualice o presente la información correspondiente.
29. La veracidad de la información que las Dependencias y Entidades proporcionen a la Secretaría será de su exclusiva responsabilidad, en términos de lo dispuesto en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y en la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos.
30. Siempre que las Dependencias y Entidades envíen documentos en términos de los Lineamientos, con información de carácter reservada, deberán enviar una versión pública de la misma.
31. Los Lineamientos estarán disponibles en la página web de la Secretaría.

#### **TRANSITORIOS**

**PRIMERO.-** Los presentes Lineamientos entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**SEGUNDO.-** A partir de la fecha señalada en el transitorio anterior, quedan abrogados los "Lineamientos para el seguimiento de la rentabilidad de los programas y proyectos de inversión de la Administración Pública Federal" publicados en el Diario Oficial de la Federación el 18 de marzo de 2008. Asimismo, se derogan todas las disposiciones administrativas que se opongan a los presentes Lineamientos.

**TERCERO.-** En tanto no se tengan listas las modificaciones necesarias en el Módulo de rentabilidad, las Dependencias y Entidades deberán registrar y reportar la información a que se refieren los Lineamientos, a través de los sistemas de la Secretaría, en los términos que ésta última determine.

Una vez que el Módulo de rentabilidad, se encuentre en operación, la Unidad de Inversiones lo hará del conocimiento de las mencionadas Dependencias y Entidades.

**CUARTO.-** En tanto entre en vigor la autonomía constitucional de la Fiscalía General de la República, en términos del artículo transitorio Décimo Sexto del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia política-electoral, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de febrero de 2014, la Procuraduría General de la República se sujetará, en materia de seguimiento del ejercicio de sus respectivos programas y proyectos de inversión, a las disposiciones a que se refieren los presentes Lineamientos.

Dado en la Ciudad de México, a diecinueve de abril de dos mil dieciséis.- La Titular de la Unidad de Inversiones, **Úrsula Carreño Colorado**.- Rúbrica.

**Anexo de los Lineamientos para la elaboración y presentación del Informe de ejecución y Evaluación ex post de los programas y proyectos de inversión, proyectos de infraestructura productiva de largo plazo y proyectos de asociaciones público privadas de la Administración Pública Federal.**

#### **Indicadores de eficacia**

- **Variación porcentual de cumplimiento de metas físicas:**

$$VEMF = \left( \frac{MA}{MP} - 1 \right) * 100$$

Donde,

VEMF= Variación de eficiencia de cumplimiento de metas físicas

MP= Metas Programadas

MA=Metas alcanzadas

En donde si el resultado es mayor a cero, el proyecto ejecutó más o mayores componentes de los planeados; si es menor a cero, no se alcanzaron las metas planeadas y; si es igual a cero, la planeación fue adecuada. Si la variación es distinta de cero, ésta deberá justificarse.

- **Variación en el cumplimiento de inicio de ejecución:**

$$VCIE = FIR - FIP$$

Donde;

VCIE= Variación de cumplimiento de inicio de ejecución programado/planeado.

FIR = Fecha de inicio de ejecución real.

FIP = Fecha de inicio de ejecución programado/planeado.

En donde si el resultado es mayor a cero, existe un retraso en el inicio de ejecución del proyecto; si es menor a cero, se inició antes de la fecha planeada y; si es igual a cero, la planeación es adecuada. Los resultados distintos de cero, deberán justificarse.

- **Variación porcentual en el cumplimiento de plazo de ejecución del proyecto:**

$$VCP = \left( \frac{PR}{PP} - 1 \right) * 100$$

Donde;

VCP = Variación de cumplimiento del plazo programado/planeado.

PR = Plazo real, expresado en número de meses

PP = Plazo programado/planeado, expresado en número de meses

En donde si el resultado es mayor a cero, existe un incremento del plazo de ejecución planeado; si es menor a cero, el periodo de ejecución del proyecto fue menor al planeado y; si es igual a cero, la planeación es adecuada. Los resultados distintos de cero, deberán justificarse.

- **Variación porcentual en el cumplimiento de los costos de inversión:**

$$VCC = \left( \frac{ME}{MC} - 1 \right) * 100$$

Donde;

VCC = Variación de cumplimiento del costo programado.

ME = Monto de inversión erogado.

MC = Monto de inversión programado/planeado.

En donde si el resultado es mayor a cero, denota un incremento del monto de inversión; si es menor a cero, el monto de inversión del proyecto fue menor al planeado y; si es igual a cero, la planeación es adecuada. Si la variación es distinta de cero, ésta deberá justificarse.

## **Indicadores de rentabilidad**

### **a) Valor Presente Neto (VPN)**

El VPN es la suma de los flujos netos anuales, descontados por la tasa social. Para el cálculo del VPN, tanto los costos como los beneficios futuros del programa o proyecto de inversión son descontados, utilizando la tasa social para su comparación en un punto en el tiempo o en el "presente". Si el resultado del VPN es positivo, significa que los beneficios derivados del programa o proyecto de inversión son mayores a sus costos. Alternativamente, si el resultado del VPN es negativo, significa que los costos del programa o proyecto de inversión son mayores a sus beneficios.

La fórmula del VPN es:

$$VPN = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t}$$

Donde:



Bt: son los beneficios totales en el año t

Ct: son los costos totales en el año t

Bt-Ct: flujo neto en el año t

n: número de años del horizonte de evaluación

r: es la tasa social de descuento

t: año calendario, en donde el año 0 será el inicio de las erogaciones

#### b) Tasa Interna de Retorno (TIR)

La TIR se define como la tasa de descuento que hace que el VPN de un programa o proyecto de inversión sea igual a cero. Esto es económicamente equivalente a encontrar el punto de equilibrio de un programa o proyecto de inversión, es decir, el valor presente de los beneficios netos del programa o proyecto de inversión es igual a cero y se debe comparar contra una tasa de retorno deseada.

La TIR se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$VPN = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1 + TIR)^t} = 0$$

Donde:

Bt: son los beneficios totales en el año t

Ct: son los costos totales en el año t

Bt-Ct: flujo neto en el año t

n: número de años del horizonte de evaluación

TIR: Tasa Interna de Retorno

t: año calendario, en donde el año 0 será el inicio de las erogaciones

Es importante resaltar que no se debe utilizar la TIR por sí sola para comparar alternativas de un programa o proyecto de inversión, ya que puede existir un problema de tasas internas de retorno múltiple. Las tasas internas de retorno múltiple ocurren cuando existe la posibilidad de que más de una tasa de descuento haga que el VPN sea igual a cero.

#### c) Tasa de Rendimiento Inmediata (TRI)

La TRI es un indicador de rentabilidad que permite determinar el momento óptimo para la entrada en operación de un programa o proyecto de inversión con beneficios crecientes en el tiempo. A pesar de que el VPN sea positivo para el programa o proyecto de inversión, en algunos casos puede ser preferible postergar su ejecución.

La TRI se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$TRI = \frac{B_{t+1} - C_{t+1}}{I_t}$$

Donde:

Bt+1: es el beneficio total en el año t+1

Ct+1: es el costo total en el año t+1

It: monto total de inversión valuado al año t (inversión acumulada hasta el periodo t)

t: año anterior al primer año de operación

t+1: primer año de operación

El momento óptimo para la entrada en operación de un proyecto, cuyos beneficios son crecientes en el tiempo, es el primer año en que la TRI es igual o mayor que la tasa social de descuento.

#### d) Costo Anual Equivalente (CAE)

El CAE es utilizado frecuentemente para evaluar alternativas del programa o proyecto de inversión que brindan los mismos beneficios; pero que poseen distintos costos y/o distinta vida útil. El CAE es la anualidad del valor presente de los costos relevantes menos el valor presente del valor de rescate de un programa o proyecto de inversión, considerando el horizonte de evaluación de cada una de las alternativas. El CAE puede ser calculado de la siguiente manera:

$$CAE = (VPC) \frac{r(1+r)^m}{(1+r)^m - 1}$$

Donde:

VPC: Valor presente del costo total del proyecto de inversión (debe incluir la deducción del valor de rescate del programa o proyecto de inversión)

r: indica la tasa social de descuento

m: indica el número de años de vida útil del activo

El VPC debe calcularse mediante la siguiente fórmula:

$$VPC = \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

Donde:

C<sub>t</sub>: costos totales en el año t

r: es la tasa social de descuento

t: año calendario, en donde el año 0 será el inicio de las erogaciones

n: número de años del horizonte de evaluación

La alternativa más conveniente será aquella con el menor CAE. Si la vida útil de los activos bajo las alternativas analizadas es la misma, la comparación entre éstas se realizará únicamente a través del valor presente de los costos de las alternativas.

---