

Contacto CONAMER

615-CULS-AMMDC-3000242168

De: Shantal Rosas <shan.rzza@gmail.com>
Enviado el: jueves, 15 de agosto de 2024 04:12 p. m.
Para: Contacto CONAMER
Asunto: Se envían comentarios al Expediente 66/0009/170724
Datos adjuntos: Acuerdo Modificación Lineamientos de Planes 2024 Comentarios.xlsx

Buenas tardes,

Adjunto un archivo excel con comentarios al anteproyecto *Acuerdo por el que se modifican, adicionan y derogan diversas disposiciones de los Lineamientos que regulan los Planes de Exploración y de Desarrollo para la Extracción de Hidrocarburos y se emite el Anexo V en materia de programas de capacitación y de transferencia de tecnología.*

Saludos.



LINEAMIENTOS QUE REGULAN LOS PLANES DE EXPLORACIÓN Y

Anteproyecto

Artículo 1. ...

Asimismo, tienen por objeto regular la presentación, aprobación, en su caso modificación y Supervisión de los Programas Operativo Anual, de Evaluación, Piloto, de Trabajo, de Transición y sus respectivos Presupuestos, así como el Programa de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, y los Programas de Capacitación y Programas de Transferencia de Tecnología, según corresponda.

...

I. a IV. ...

V. El procedimiento para la presentación y, en su caso, evaluación y aprobación del Presupuesto, de los Programas de Trabajo, Operativo Anual, de Evaluación, Piloto, de Transición, así como el Programa de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, Programas de Capacitación y Programas de Transferencia de Tecnología, así como sus modificaciones o actualizaciones, según correspondan, y

VI. Los términos, condiciones y plazos de entrega de información para que la Comisión ejecute las actividades de seguimiento y Supervisión del cumplimiento de los Planes aprobados, así

Artículo 3. ...

I. ...

II. **Anexo:** Documento descriptivo en el que la Comisión establece el nivel de detalle técnico económico, que deben contener los Planes, Programas de Evaluación, Programa Piloto, Programas de Transición, así como el Informe de Evaluación Inicial, la notificación de Descubrimiento, el informe de evaluación, Programa de Capacitación y Programa de

III. a XXXI. ...

XXXI Bis. Derogado.

XXXI Ter. Programa de Capacitación: Documento en el que los Contratistas describen la formación de recursos humanos nacionales en la investigación científica y tecnológica aplicada a la Exploración y Extracción de Hidrocarburos, en coordinación con instituciones educativas, centros de investigación o dependencias de gobierno, que planea aplicar durante la ejecución de su Plan o Programa de Evaluación, Programa de Transición o Programa Piloto;

XXXII Quater. Programa de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional: Meta del porcentaje de contenido nacional indicada por el Operador Petrolero, que deberá alcanzar durante la ejecución de su Plan, Programa de Evaluación, Programa de Transición, o Programa Piloto conforme a su Asignación o Contrato, acorde al artículo 46 de la Ley de

XXXI Quinquies. Programa del Costo Total: Documento en el que se detallan los montos de las inversiones y los gastos de operación programados por un Operador Petrolero en concordancia con las actividades establecidas en un Plan, Programa de Evaluación, Programa Piloto o Programa de Transición, según resulte aplicable. Lo anterior, con independencia de la denominación que se le atribuya en una Asignación o en un Contrato. Asimismo, incluirá el Programa de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional.

XXXII. a XXXIV. ...

XXXIV Bis. Programa de Transferencia de Tecnología: Documento en el que los Contratistas describen los mecanismos mediante los cuales se llevará a cabo la transferencia de innovación, asimilación, investigación y desarrollo tecnológicos durante la ejecución de su Plan, Programa de Evaluación, Programa de Transición o Programa Piloto;

XXXV. a XLIV. ...

Artículo 5. De la clasificación de la información. La Comisión clasificará, según corresponda, la información recibida con motivo del cumplimiento de los Lineamientos, de conformidad con la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial y demás Normativa aplicable. Lo anterior, sin perjuicio de la información que la Comisión deba hacer pública con motivo del cumplimiento de la Ley de Hidrocarburos, de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, de la Normativa, o bien, por

Artículo 9. De los procedimientos establecidos en las Asignaciones y Contratos. Los Operadores Petroleros deberán cumplir con los plazos establecidos en las Asignaciones o Contratos que correspondan, para la presentación de los Planes, notificación de un Descubrimiento, declaración de Descubrimiento Comercial, Programas de Evaluación, Programas Piloto, Programas de Transición, Programas de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, Programas de Capacitación, Programas de Transferencia de Tecnología, Programas de Trabajo y Presupuesto, Programas Operativos Anuales y demás procedimientos administrativos materia de

Artículo 11. ...

I. a V. ...

...

I. El Programa de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, y en su caso los Programas de Capacitación y Transferencia de Tecnología, y

II. a III. ...

Artículo 19. ...

...

I. a V. ...

VI. ...

i. ...

ii. ...

El Operador Petrolero deberá presentar la versión actualizada del Plan que incluya las observaciones de la Comisión para su correspondiente análisis y deberá cumplir con los requisitos de los artículos 15, 39, 58, 61, 73, 93 o 96 de los Lineamientos.

...

...

iii. ...

Artículo 20. ...

I. Programa de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, y en su caso, el Programa de Capacitación y de Transferencia de Tecnología;

II. a V. ...

Capítulo III

De los Programas de Trabajo, Operativo Anual, Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, de Capacitación, Transferencia de Tecnología y el Presupuesto

Artículo 38 Bis. De los Programas de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, Capacitación y Transferencia de Tecnología.

En términos de las Asignaciones o Contratos, los Operadores Petroleros deberán presentar los Programas de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, de Capacitación y de Transferencia de Tecnología para su aprobación, como parte de la presentación del Plan de Exploración o de Desarrollo para la Extracción, así como de los Programas de Evaluación, Piloto o Transición, según corresponda.

El Programa de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional deberá ser presentado como parte del Programa del Costo Total, y deberá cumplir con el porcentaje mínimo de contenido nacional establecido en la Asignación o Contrato respectivo.

Los Contratistas deberán presentar mediante escrito libre los Programas de Capacitación y Transferencia de Tecnología conforme a lo establecido en el Anexo V de los Lineamientos.

La Comisión resolverá respecto de los Programas de Cumplimiento de Porcentaje de Contenido Nacional, de Capacitación y de Transferencia de Tecnología, según corresponda, en conjunto con la solicitud de aprobación del Plan o los Programas de Transición, Evaluación o Piloto, correspondiente.

La Comisión solicitará la opinión de la Secretaría de Economía respecto de los Programas de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, de Capacitación y de Transferencia de Tecnología, según corresponda. Lo anterior, en términos de los mecanismos de coordinación que para tal efecto suscriban la Secretaría de Economía y la Comisión.

Tratándose de Programas de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, de Capacitación y de Transferencia de Tecnología asociados a un Programa de Transición, los

Artículo 38 Ter. Actualización de los Programas de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, Capacitación o Transferencia de Tecnología.

En caso de requerir una actualización de los Programas de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, de los Programas de Capacitación o de Transferencia de Tecnología, los Operadores Petroleros deberán dar aviso a la Comisión mediante el formato APCN y su instructivo. Las actualizaciones deberán guardar congruencia con el alcance y actividades previamente contenidas en el Plan o los Programas de Transición, Evaluación o Piloto vigentes en ese momento.

...

I. Variaciones en los montos destinados a las actividades aprobadas correspondientes al contenido nacional, siempre y cuando no se actualice ninguno de los supuestos de modificación del Plan o los Programas de Transición, Evaluación o Piloto, según corresponda, y sin que el porcentaje del contenido nacional se observe por debajo de lo establecido en el Contrato o Asignación respectiva, o

II. Cambios en las actividades consideradas en los Programas de Capacitación o Transferencia de Tecnología aprobados, sin que esto implique la actualización de los montos previamente autorizados o de los porcentajes en materia de contenido nacional.

En caso de que las actualizaciones a los Programas de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, de Capacitación o de Transferencia de Tecnología modifiquen el costo total aprobado en el Programa de Trabajo y el Presupuesto vigente, el Operador Petrolero deberá atender lo establecido en el artículo 33 de los Lineamientos.

Tratándose de los Programas de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, la Comisión remitirá el aviso correspondiente a la Secretaría de Economía respecto de la actualización a dicho programa.

Artículo 40. ...

I. a II. ...

III. Caracterización y Delimitación. La Comisión evaluará que durante las etapas de Exploración contemple la realización de actividades encaminadas a la evaluación de un Descubrimiento para determinar su dimensión, extensión, volumen original de Hidrocarburos y potencial productivo o en su caso, la revaluación de un Campo o Yacimiento que fue previamente descubierto, para determinar su posible potencial productivo en su etapa actual.

Artículo 50. ...

I. a II. ...

II Bis. Cuando las proyecciones del Operador Petrolero indiquen que la meta de aprovechamiento de gas no será alcanzada o será alcanzada fuera del tiempo aprobado en el Programa de Evaluación vigente, conforme a la Normativa en materia de Aprovechamiento del Gas Natural que para tal efecto emita la Comisión;

III. ...

III Bis. Cuando el Operador Petrolero contemple la adición o modificación del punto de medición provisional aprobado y se actualice el supuesto previsto en la Normativa en materia de medición;

IV. a V. ...

...

...

a) o b)

Artículo 60. Del proceso de Exploración durante la Extracción. El Operador Petrolero que durante el Desarrollo para la Extracción requiera realizar actividades de Exploración, deberá presentar para su aprobación el Plan de Exploración en los términos del Capítulo I del Título II de los Lineamientos, siempre y cuando el Contrato o título de Asignación lo permita.

Artículo 61 Bis. ...

...
...

Si en términos del primer párrafo de este artículo se determinó que no era conveniente aplicar un proceso de Recuperación Secundaria o Mejorada, cuando se actualice alguno de los supuestos previstos en los artículos 62 o 72 de los Lineamientos, los Operadores Petroleros deberán presentar con la solicitud de modificación del Programa de Transición o del Plan de Desarrollo para la Extracción el estudio de viabilidad técnica conforme a lo previsto en el Anexo II o III, según corresponda o en su caso, si no se modifican los pronósticos, actividades e inversiones, manifestar que la viabilidad técnica se mantiene en los términos del último Programa de Transición o

Artículo 72. ...

I. a III. ...

III Bis. Cuando el Operador Petrolero contemple la adición o modificación del punto de medición provisional aprobado y se actualice el supuesto previsto en la Normativa en materia de medición;

III Ter. y IV. ...

V. Las proyecciones del Operador Petrolero indiquen que la meta de aprovechamiento de gas no será alcanzada o será alcanzada fuera del tiempo aprobado en el Programa de Transición vigente, conforme a la Normativa en materia de Aprovechamiento del Gas Natural que para tal efecto emita la Comisión.

...
...
...
...
...
...
...
...

Artículo 87. Del informe de evaluación derivado del Programa Piloto. ...

...
...
...

Artículo 88. Del plazo para resolver sobre el informe de evaluación derivado del Programa Piloto. ...

Artículo 90. De los criterios para evaluar el informe de evaluación derivado del Programa Piloto y la resolución de la Comisión. ...

I. a II. ...

III. Que el análisis económico realizado por el Operador Petrolero haya sido conforme a los elementos establecidos en el apartado A, fracción V, numeral 4 del Anexo IV.

...

Artículo 95. Del proceso de Exploración durante la Extracción. El Operador Petrolero que durante el Desarrollo para la Extracción de Yacimientos No Convencionales requiera realizar actividades de Exploración, deberá presentar para su aprobación el Plan de Exploración de Yacimientos No Convencionales en los términos del Capítulo I del Título V de los Lineamientos, siempre y cuando el Contrato o título de Asignación lo permita.

Título VI

Disposiciones aplicables a la Supervisión

Capítulo Único

De la administración, seguimiento, Supervisión y sanciones

Artículo 99. De la administración y seguimiento. La Comisión revisará y evaluará el cumplimiento de la ejecución de los Planes y Programas de Evaluación, Programas Piloto, de Transición, Programas de Capacitación, Programas de Transferencia de Tecnología, Programas de Trabajo y Presupuesto, así como Programas Operativos Anuales, en términos del presente

Artículo 100. Del seguimiento de los Planes y programas. Los Operadores Petroleros deberán presentar información relacionada con la ejecución de las actividades consideradas en los Planes, Programas de Evaluación, Programas Piloto, Programas de Transición, Programas de Capacitación, Programas de Transferencia de Tecnología Programas de Trabajo, Presupuesto y Programa Operativo Anual, conforme a los siguientes mecanismos de reporte:

I. a II. ...

II Bis. Cada semestre del año calendario el Contratista deberá entregar un informe respecto de la ejecución de las actividades contenidas en los Programas de Capacitación y Transferencia de Tecnología, mediante la Tabla Reporte de Seguimiento PCyTT, disponible en el siguiente enlace: www.cnh.gob.mx.

III. a IV. ...

El Operador Petrolero deberá entregar los informes a que se refieren las fracciones I, II, II Bis y IV dentro de los quince días hábiles posteriores al cumplimiento del bimestre, trimestre, semestre o periodo, según corresponda, a reportar.

...

...

Artículo 105. De las acciones de Supervisión derivadas del seguimiento de los Planes, Programas de Evaluación, Piloto, de Transición, Programas de Capacitación, Programas de Transferencia de Tecnología, Programas de Trabajo, Presupuesto y Operativo Anual. La Comisión podrá realizar las acciones de Supervisión del cumplimiento de las obligaciones previstas en los presentes Lineamientos en términos de la Normativa aplicable. Dichas acciones podrán ser, entre otras, las siguientes:

I. Solicitar la información relativa al cumplimiento del Plan, Programa de Evaluación, Programa Piloto, Programa de Transición, Programas de Capacitación, Programas de Transferencia de Tecnología, Programa de Trabajo, Presupuesto o Programa Operativo Anual;

II. ...

III. Solicitar acceso a las bases de datos, documentación y sistemas que resguarden la información relativa a los Planes, Programa de Evaluación, Programa Piloto, Programa de Transición, Programas de Capacitación, Programas de Transferencia de Tecnología, Programas de Trabajo y Presupuesto, y

IV. ...

Artículo 106. ...

I. ...

II. Iniciar un procedimiento administrativo sancionador para determinar el incumplimiento a los Planes y Programas de Evaluación, Piloto, de Transición, Programas de Capacitación, Programas de Transferencia de Tecnología, Programas de Trabajo y su Presupuesto con estos y, en su caso, imponer las sanciones pertinentes.

Artículo 107. De las sanciones que podrá imponer la Comisión. Las infracciones a estos Lineamientos serán sancionadas de conformidad con la Ley de Hidrocarburos y el procedimiento establecido en su reglamento. Lo anterior, sin perjuicio de los demás procedimientos y

Artículo 107. De las sanciones que podrá imponer la Comisión. Las infracciones a estos Lineamientos serán sancionadas de conformidad con la Ley de Hidrocarburos y el procedimiento establecido en su reglamento. Lo anterior, sin perjuicio de los demás procedimientos y sanciones que les sean

TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente Acuerdo entrará en vigor al día hábil siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación

SEGUNDO. Se deja sin efectos cualquier disposición que se oponga a lo previsto en el presente

TERCERO. Los trámites iniciados ante la Comisión a la entrada en vigor del presente Acuerdo, continuarán su curso hasta su término, y se substanciarán de conformidad con los procedimientos y requisitos establecidos al momento de la presentación del trámite correspondiente.

Lo anterior, salvo que los interesados opten por la aplicación de los procedimientos y requisitos contemplados en el presente Acuerdo para la resolución de la solicitud, esto siempre y cuando lo hagan del conocimiento a la Comisión dentro los sesenta días naturales siguientes a su entrada

CUARTO. En caso de que el Operador Petrolero solicite la modificación al Programa de Transición en términos de la fracción I del artículo 72 de los Lineamientos y este no cuente con un programa de cumplimiento del porcentaje de contenido nacional, un programa de capacitación o un programa de transferencia de tecnología, según corresponda, el Operador Petrolero deberá presentar dichos programas como parte de su solicitud de modificación al Programa de Transición

QUINTO. Para la implementación de los mecanismos de coordinación a que hace referencia el artículo 38 Bis de los Lineamientos, se entenderán aquellos instrumentos jurídicos y normativos en materia de contenido nacional suscritos entre la Secretaría de Economía y la Comisión, los cuales consisten en acuerdos, oficios, circulares, convenios, disposiciones, instructivos, memorándums, entre otros.

SEXTO. Inscribese el presente Acuerdo CNH.E.XX.XXX/2024 en el Registro Público de la Comisión Nacional de Hidrocarburos. Lo anterior con fundamento en el artículo 22, fracción XXVI de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética.

Lineamientos que regulan los Planes de Exploración y de Desarrollo para la Extracción de Hidrocarburos

Anexo I

Elaboración y presentación de los Planes de Exploración y procesos relacionados con los mismos

Numeral 4. De los elementos para la modificación del Plan de Exploración. Los Operadores Petroleros deberán adjuntar el documento que integre únicamente los apartados del Plan que sufran modificación e indicar los apartados que no sean motivo de cambio respecto al Plan aprobado, adjuntando una tabla comparativa de los cambios que se proponen, así como la justificación técnica de las modificaciones al Plan aprobado, con la información y el nivel de detalle previstos en este Anexo, conforme a la Tabla I.4. Comparativa Modificación, disponible en el siguiente enlace: www.cnh.gob.mx.

~~COMISION NACIONAL DE HIDROCARBUROS~~

Lineamientos que regulan los Planes de Exploración y de Desarrollo para la Extracción de Hidrocarburos

Anexo II

Elaboración y presentación de los Planes de Desarrollo para la Extracción Numeral 3. ...

I. a III. ...

IV. ...

a) ...

b) ...

i. ...

1. ...

2 a. ...

b. Derogado;

c. Se deberá incluir la descripción de la metodología para la estimación del número de Pozos a perforar en el Plan de Desarrollo para la Extracción y el espaciamiento de aquellos que tienen la misma formación objetivo, así como la inclusión de la descripción y figuras correspondientes a los estados mecánicos de los Pozos tipo contemplados, así como los que requieran autorización, y

...

ii. Ductos. Se deberá presentar la información de los ductos que actualmente operan en el Campo y de los que serán construidos al amparo del Plan de Desarrollo para la Extracción de conformidad con la Tabla II.3. Infraestructura Existente y Futura, disponible en el enlace:

www.cnh.gob.mx. Se requiere que los archivos en formato "shape" de los mismos se encuentren en

~~COMISION NACIONAL DE HIDROCARBUROS~~

Lineamientos que regulan los Planes de Exploración y de Desarrollo para la Extracción de Hidrocarburos

Anexo III

Elaboración y presentación de los Programas de Transición

Numeral 3. ...

I. ...

II. ...

III. ...

a) Objetivos y alcance del Programa de Transición. Detallar el volumen total estimado por recuperar de aceite y gas, y

b) ...

a) ...

i. ...

1. ...

2. En caso de encontrarse en los supuestos del artículo 65 o 65 Bis. de los Lineamientos, incluir la descripción de la metodología para la estimación del número de Pozos a perforar en el Programa de Transición, incluyendo el espaciamiento de los mismos que deberá encontrarse dentro del volumen recuperable de Hidrocarburos asociado al Descubrimiento, así

como la descripción y figuras correspondientes a los estados mecánicos de los Pozos tipo

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Lineamientos que regulan los Planes de Exploración y de Desarrollo para la Extracción de Hidrocarburos

Anexo V

Criterios generales para la presentación de los Programas de Capacitación y Transferencia de Tecnología, así como su actualización y Supervisión de su cumplimiento

APARTADO A

OBJETO Y ALCANCE DEL ANEXO

Numeral 1. Objeto del Anexo. El presente Anexo tiene por objeto establecer los elementos que deben contener los Programas de Capacitación y de Transferencia de Tecnología. Los Contratistas deben presentar cada una de las secciones que se señalan en el presente Anexo con

Numeral 2. Alcance. El presente Anexo es aplicable para la presentación y actualizaciones de los Programas de Capacitación y de Transferencia de Tecnología al momento de presentar o modificar, en su caso, los Planes o programas de Evaluación, Piloto o Transición.

APARTADO B

PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Numeral 3. De los elementos para la aprobación de los programas. En caso de que el Contratista solicite la aprobación de un Plan de Exploración, Plan de Desarrollo para la Extracción, Programa de Evaluación, Programa Piloto o Programa de Transición, deberá incluir los Programas de Capacitación y de Transferencia de Tecnología en los que será necesario presentar y describir los

I. Resumen ejecutivo. En esta sección el Contratista deberá describir los elementos solicitados conforme a la Tabla V.I. Resumen PCyTT, disponible en el siguiente enlace: www.cnh.gob.mx.

II. Programas de Capacitación. En esta sección el Contratista deberá describir los siguientes elementos:

a) Descripción del programa, en donde deberá considerar los siguientes elementos:

i. Objetivos y alcances. Descripción del objetivo y alcance del Programa de Capacitación, incluyendo el periodo que comprenderá.

ii. Justificación. Describir la finalidad de la implementación de las acciones propuestas y el valor agregado que genera este tipo de capacitación a los beneficiarios.

iii. Relación existente. Describir las asociaciones de las capacitaciones propuestas en correlación con el desarrollo de las actividades consideradas en el Plan o programa

b) Mecanismos de capacitación. Son las formas o medios, a través de las cuales se llevarán a cabo las capacitaciones, así como dependencias de gobierno, las instituciones y centros de investigación públicos o privados que serán contratados para impartirlas, o bien, el lugar donde se impartirán, los cuales deberán incluir la siguiente información:

i. Descripción de los mecanismos propuestos. Describir los mecanismos de capacitación que se implementarán con el programa.

Entre los mecanismos que se podrán incluir se encuentran, de manera enunciativa, más no limitativa los siguientes:

1. Especialidades;
2. Diplomados;
3. Cursos;
4. Seminarios, y
5. Entrenamiento en general (talleres, capacitaciones, entre otros).

ii. Descripción de la institución. Detallar las instituciones que proveerán los mecanismos de capacitación, incluyendo el nombre, la ubicación y la experiencia con que cuenten dentro del sector, las cuales pueden ser dependencias de gobierno, instituciones de educación superior y centros de investigación, públicos o privados o expertos en la materia.

c) Colaboración con instituciones educativas, centros de investigación o dependencias de gobierno. Descripción de la forma en la que se llevarán a cabo las actividades de capacitación, coordinadamente con instituciones educativas de nivel superior, centros de investigación, dependencias de gobierno o especialistas.

Asimismo, se deberán describir las evidencias a través de las cuales se sustentará la colaboración con las instituciones educativas, centros de investigación, dependencias de gobierno o especialistas del tema.

d) Cronograma de actividades. Calendarización de las actividades establecidas en sus programas, especificando las tareas que se realizarán de manera secuencial, indicando duración, número de beneficiados estimados por actividad, las erogaciones estimadas, así como los entregables que se planean obtener, conforme a la **Tabla V.2. Cronograma Actividades PCyIT**, disponible en el siguiente enlace: www.cnh.gob.mx.

e) Estimación del número de personas capacitadas. Describir el número de personas que se espera sean capacitadas y los beneficios tangibles que se espera obtener con los mecanismos de capacitación propuestos. Los beneficios tangibles pueden incluir material generado para la capacitación, así como títulos, certificados, diplomas, entre otros.

f) Indicadores de desempeño. Propuesta de indicadores para medir el avance, el desempeño y/o el cumplimiento de las actividades, podrán considerarse, entre otros:

1. Presupuesto ejecutado respecto del presupuesto programado;
2. Porcentaje de beneficiados reales respecto a lo planeado;
3. Porcentaje de actividades realizadas respecto a las planeadas, y
4. Porcentaje de cursos o capacitaciones realizadas respecto a las programadas.

El Contratista deberá conservar la información respecto del cálculo de los indicadores y, en caso de ser requerido, presentar dicha documentación a la Comisión.

Los tipos de comprobantes mediante los cuales será posible confirmar la ejecución de las actividades podrán ser entre otros: listas de asistencias, fotografías, diplomas, títulos, cédulas, tesis, libros, patentes, facturas, recibos, etc.

III. Programas de Transferencia de Tecnología. En esta sección el Contratista deberá presentar y describir las actividades planeadas que se encuentran en congruencia con el objetivo y alcance de los Planes y programas; además de las tecnologías implementadas en los mismos; los cuales deberán de contener los siguientes elementos:

a) Identificación de la necesidad tecnológica o en su caso del reto tecnológico que se proyecta realizar. Conforme a las necesidades tecnológicas del sector Hidrocarburos, la cual deberá incluir:

- i. Descripción de la tecnología, proceso o metodología que se propone transferir, la cual podrá incluir la identificación de la operación bajo entornos complejos, nuevas prácticas, experiencias internacionales del contratista, la optimización o mejora de procesos, entre otros.
- ii. Describir cual es la finalidad de la implementación de la tecnología, proceso o metodología que se propone transferir en el país, por medio de un análisis propio.
- iii. Describir las asociaciones de las propuestas de Transferencia de Tecnología, procesos o metodologías en correlación con el desarrollo de las actividades aprobadas en el Plan o programa correspondiente.

b) Mecanismo de transferencia de tecnología que atienda las necesidades identificadas.

Describir los mecanismos de transferencia de tecnología mediante los que se atenderán las necesidades tecnológicas seleccionadas por el Contratista para ser atendidas.

La descripción de los mecanismos deberá incluir de manera enunciativa, más no limitativa lo siguiente:

- i. Identificación del mecanismo (s) a utilizar para transferir las tecnologías, procesos o metodologías. Entre otros, se sugieren los siguientes:
 1. Construcción y operación de centros de investigación y desarrollo de tecnología;
 2. Financiamiento y contribuciones a programas de investigación o de desarrollo de nuevas tecnologías relacionadas con el sector Hidrocarburos en universidades, institutos o centros de investigación nacionales;
 3. Patentes desarrolladas y registradas en México por el Contratista, para aplicarse en proyectos terrestres, costa afuera (aguas someras y profundas), aceites extrapesados, así como otras actividades señaladas en el artículo 2 de la Ley de Hidrocarburos;
 4. Formación especializada otorgada por el Contratista a trabajadores nacionales para la asimilación de tecnología;
 5. Adaptación e implementación de tecnologías a las problemáticas y condiciones locales; o
 6. Formación especializada otorgada por el Contratista a investigadores, académicos y estudiantes nacionales para la asimilación de tecnología.

ii. Descripción de mecanismos. Mediante los cuales se pretenda lograr la transferencia

c) En su caso, colaboración con instituciones educativas, centros de investigación públicos o privados, o dependencias de gobierno. Descripción de la manera en que se llevarán a cabo las actividades de transferencia de tecnología en coordinación con instituciones educativas de nivel superior, centros de investigación, dependencias de gobierno o especialistas.

Asimismo, deberá considerar las evidencias a través de las cuales se sustentará la colaboración con las instituciones educativas, centros de investigación públicos o privados, dependencias de gobierno o especialistas del tema.

d) Cronograma de actividades. Calendarización de las actividades establecidas en sus programas, especificando las tareas que se realizarán de manera secuencial, indicando duración, número de beneficiados estimados por actividad, las erogaciones estimadas, así como los entregables que se planea obtener, conforme a la Tabla V.2. Cronograma Actividades PCyTT, disponible en el siguiente enlace: www.cnh.gob.mx.

e) Estimación del número de beneficios. Descripción de los beneficios que se espera obtener por medio de los mecanismos de transferencia de tecnología propuestos; se debe considerar el número de beneficiarios que se proyecta obtener, junto con los beneficios tangibles asociados a ellos. Los beneficios tangibles pueden incluir títulos, certificados, patentes, constancias, entre otros.

f) Indicadores de desempeño. Propuesta de los indicadores para medir el avance en el desempeño de las actividades, podrán considerarse entre otros:

- i. Presupuesto ejecutado respecto del presupuesto programado;
- ii. Porcentaje de beneficiados reales, respecto a lo planeado;
- iii. Porcentaje de beneficios tangibles obtenidos respecto a lo planeado; o
- iv. Porcentaje de actividades realizadas respecto a las planeadas.

El Contratista deberá conservar la información respecto del cálculo de los indicadores, y en caso de ser requerido presentar dicha documentación.

Los tipos de comprobantes mediante los cuales será posible confirmar la ejecución de las actividades podrán ser entre otros, listas de asistencias, fotografías, diplomas, títulos, cédulas,

APARTADO C

ACTUALIZACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Numeral 4. De los criterios de la actualización. Para la actualización de los programas, el Contratista deberá tener en consideración lo siguiente:

I. En caso de variaciones en los montos de inversión en los programas, las variaciones en los montos deberán guardar congruencia con el objetivo y alcance previamente aprobado en los programas, así como con las actividades aprobadas en el Plan o programa de evaluación, Piloto o Transición que corresponda, por lo que la actualización de los montos de inversión únicamente podrá ser respecto de las actividades a llevar a cabo para dar cumplimiento a los mecanismos de capacitación y transferencia de tecnología.

II. En caso de cambios en las actividades previamente aprobadas en los programas, la congruencia de las actividades con los mecanismos de transferencia de tecnología o de capacitación previamente aprobados.

APARTADO D

SUPERVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Numeral 5. De la Supervisión del cumplimiento. La Comisión supervisará el cumplimiento de la ejecución de las actividades contenidas en los Programas de Capacitación y de Transferencia de Tecnología teniendo en consideración los siguientes criterios:

I. Actividades programadas. Se refiere a las actividades propuestas en el Programa de Capacitación y el Programa de Transferencia de Tecnología.

II. Inversión programada. Se refiere a la inversión establecida en el Programa de Capacitación y el Programa de Transferencia de Tecnología.

III. Beneficiarios y/o beneficios tangibles programados. Personas o instituciones favorecidas con el Programa de Capacitación y el programa de Transferencia de Tecnología que haya sido planeado, puede considerar a personas, instituciones, títulos, certificados, patentes, constancias, entre otros.

IV. Inversión ejercida. Se refiere a la inversión erogada al término del Programa de Capacitación y el Programa de Transferencia de Tecnología.

V. Beneficiarios y/o beneficios tangibles reales. Se refiere a las personas o instituciones que a la culminación del Programa de Capacitación y Transferencia de Tecnología fueron

En ningún caso se hará una valoración de las inversiones ejercidas como parte del cumplimiento de contenido nacional.

La Comisión evaluará el cumplimiento de los Programas de Capacitación y de Transferencia de

Metas o parámetros de medición	Unidad de medida	Descripción del indicador	Frecuencia de medición
Porcentaje de cumplimiento	Porcentaje	$\%Cumplimiento = \left(\frac{\sum(PC_{An} * Ib_{An} * Ic_{An})}{Inversión programada / Inversión ejercida} \right) * 100$	Al término del período

Donde:

PC = Porcentaje de costo de la actividad con respecto al monto total de erogaciones programadas.

Ib = Indicador de beneficio. Se refiere al porcentaje de los beneficiarios y/o beneficios tangibles reales entre los beneficiarios y/o beneficios tangibles programados.

Ic = Indicador del cumplimiento. Se refiere al indicador mediante el cual se medirá el cumplimiento de los mecanismos de capacitación y de transferencia de tecnología propuestos, el cual se calculará como un porcentaje considerando los objetivos y alcances realmente alcanzados en relación con los planteados en los programas.

El indicador del cumplimiento considerará los objetivos y alcances en términos de la infraestructura, capacidad, beneficios tangibles, calidad, entre otros.

Numeral 6. Del cumplimiento. Se considerará el cumplimiento de los Programas de Capacitación y de Transferencia de Tecnología cuando el porcentaje de cumplimiento sea igual al cien por ciento (100%) es decir:

$\%Cumplimiento = 100\%$

DE DESARROLLO PARA LA EXTRACCIÓN DE HIDROCARBUROS

Comentarios

1. En las practica, la capacitacion de los empleados de las petroleras es otorgada por subcontratistas o por el mismo personal de la petrolera. ¿Por qué la limitación a instituciones de educación que no necesariamente tienen contacto con el campo? En el Anexo V están reconocidos los "especialistas" (personas físicas que cuentan con conocimiento técnico). Se recomienda incorporar esa opción a la definición.
2. La capacitación versa sobre el aprendizaje de habilidades de algo que ya está implementado para la realización de actividades petroleras, no para la investigación científica ni tecnológica, esas materias serían parte de la Transferencia de Tecnología. La capacitación enseña lo que se realiza en la práctica.
3. ¿Cómo puede un operador planear aplicar algo que está en investigación?
4. No es claro "recursos humanos nacionales". ¿Eso significa que el programa incluye a empleados directos y se excluyen los indirectos, es decir, por outsourcing? Si bien existió una reforma en 2021, la subcontratación no es una prohibición en su totalidad. Tampoco existe una obligación de los operadores de contratar personal directo, si esa es la intención (que es obligatorio contratar personal), debería de ponerse expresamente.
5. Si se incluye a "recursos humanos nacionales" de otras empresas, ¿cuál es la diferencia con la transferencia de tecnología? Se propone que sea personal directo o subcontratado como elemento sustancial, es decir, la capacitación será para personas que tengan una relación laboral o de servicio con el Operador... si se trata de "capacitar" a personas que no tienen una relación descrita con anterioridad, será "transferencia de tecnología".
6. Como lo dice la definición, los Operadores "planean". En ese sentido, es importante que la CNH considere la flexibilidad necesaria para que las actividades que se describen en el Plan y/o programa puedan sufrir ajustes según se presenten las circunstancias, especialmente considerando que se trata de proyectos de largo plazo (más en la etapa de desarrollo para la extracción) y que tanto las personas, como las instituciones con las que se tenga planeado algún proyecto, podrían no estar disponibles por causas ajenas al Operador. Por tal motivo en consistencia con esta definición, se solicita atentamente que se revisen los criterios de evaluación del Programa de Capacitación, contenido en el Apartado D del Anexo V que se propone.

Se propone la siguiente redacción:

Mismo sentido del comentario realizado en la definición Programa de Capacitación, se propone que diga lo siguiente:

XXXIV Bis. Programa de Transferencia de Tecnología: Documento en el que los Contratistas describen los mecanismos mediante los cuales se llevará a cabo la transferencia de innovación, asimilación, investigación y desarrollo tecnológicos **que planean** llevar a cabo durante la ejecución de su Plan, Programa de Evaluación, Programa de Transición o Programa Piloto:



¿Cuál será el documento que CNH emitirá para avalar la actualización? ¿Cuál será el plazo? ¿Cuál es el efecto de la participación de la SE?

¿La actualización se solicitará antes de la realización de actividades? Esto es importante ya que los presupuestos son aproximados que pueden aumentar o disminuir. Las cotizaciones de cursos, por ejemplo, duran máximo 30 días en un buen escenario. Si la SE y CNH se tardan en resolver de la actualización 3 meses, volverá a ser un monto "no contemplado" en el Programa autorizado y se provocarán retrasos en la ejecución de actividades.

Si la actualización podrá darse una vez realizadas las actividades, esa posibilidad no se contempla en la redacción de este artículo.

Por otra parte, haciendo hincapié en los plazos en que debe presentarse, si las variaciones en los montos sólo aplica tratándose del Programa de contenido nacional. Para dar certeza jurídica al sujeto regulado, se propone la siguiente redacción:

Artículo 38 Ter. Actualización de los Programas de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, Capacitación o Transferencia de Tecnología.

En caso de requerir una actualización de los Programas de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, de los Programas de Capacitación o de Transferencia de Tecnología, los Operadores Petroleros deberán dar aviso a la Comisión mediante el formato APCN y su instructivo dentro de los 15 días hábiles que tenga conocimiento de las desviaciones al Programa. Las actualizaciones deberán guardar congruencia con el alcance y actividades previamente contenidas en el Plan o los Programas de Transición, Evaluación o Piloto vigentes en ese momento.

...

I. Variaciones en los montos destinados a las actividades aprobadas correspondientes al contenido nacional, siempre y cuando se mantenga el porcentaje de contenido nacional previsto en el Contrato o Asignación respectiva. Cuando las variaciones impliquen que el Operador se coloque en alguno de los supuestos de modificación del Plan o los Programas de Transición, Evaluación o Piloto, según corresponda el Operador deberá pedir la modificación al Plan o Programa respectivo, o

II. Cambios en las actividades consideradas en los Programas de Capacitación o Transferencia de Tecnología aprobados, sin que esto implique la actualización de los montos ~~previamente autorizados o de los porcentajes en materia de contenido nacional~~

No queda claro cuál es el propósito de la modificación y la nueva redacción es confusa, pues señala que "durante las etapas de Exploración", siendo que el artículo refiere expresamente a los criterios para evaluar el Plan de Exploración, por lo que no podría ser en otra etapa diferente.

El Artículo 40 vigente señala lo siguiente "Artículo 40 De los criterios para evaluar el Plan de Exploración. Para la emisión del Dictamen Técnico a que se refiere la fracción I del artículo 44 de la Ley de Hidrocarburos, la Comisión evaluará, al menos, la observancia de las Mejores Prácticas de la Industria a nivel internacional, según corresponda al nivel de madurez de la etapa de Exploración

No se identifican los cambios objeto de modificación de este párrafo.

Actualmente el reporte de avance en el cumplimiento de los programas se presenta anualmente. Como se ha mencionado anteriormente, por lo que el costo administrativo del Operador Petrolero se incrementaría si se esperan reportes con periodicidad mayor. No se identificó que se haya incluido en el anteproyecto la Tabla Reporte de Seguimiento PCyTT, por lo que no se pudo revisar para comentarios. Adicionalmente, por congruencia con la regulación de la SE, la sugerencia es que el informe de seguimiento sea por año calendario, periodo que también comprende el informe de contenido nacional, ya que, si bien la evaluación de cumplimiento de los Programas es de CNH, los conceptos de capacitación y transferencia de tecnología están dentro del Contenido Nacional y hay actividades (la mayoría) que coincidirán.

Con respecto a la periodicidad de los reportes previstos en este Artículo, se solicita atentamente a esa CNH incluya que los periodos para reportar se considerarán conforme al año calendario, ya que puede entenderse que los reportes bimestrales, trimestrales o semestrales se entregan a partir de la aprobación del plan o programa respectivo. Si bien la CNH ha informado a los Operadores Petroleros por correo electrónico como debe entenderse, a fin de dar claridad se sugiere la siguiente redacción:

"Artículo 100. Del seguimiento de los Planes y programas. Los Operadores Petroleros deberán presentar información relacionada con la ejecución de las actividades consideradas en los Planes, Programas de Evaluación, Programas Piloto, Programas de Transición, Programas de Capacitación, Programas de Transferencia de Tecnología Programas de Trabajo, Presupuesto y Programa Operativo Anual, conforme a los siguientes mecanismos de reporte:

I. a II. ...

II Bis. Cada semestre del año calendario el Contratista deberá entregar un informe respecto de la ejecución de las actividades contenidas en los Programas de Capacitación y Transferencia de Tecnología, mediante la Tabla Reporte de Seguimiento PCyTT, disponible en el siguiente enlace: www.cnh.gob.mx.

III. a IV. ...

El Operador Petrolero deberá entregar los informes a que se refieren las fracciones I, II, II Bis y IV dentro de los quince días hábiles posteriores al periodo a reportar considerando que los de

Los indicadores para evaluar el cumplimiento de los Programas de Capacitación y transferencia de Tecnología deben estar considerados en esta sección y no en el apartado D del Anexo V. No queda claro qué se considera incumplimiento de estos Programas, o qué porcentaje de cumplimiento debe alcanzarse para que no se imponga una sanción al Operador Petrolero, ya que la fórmula prevista en el apartado D del Anexo V es confusa, como se describe más adelante.

Por otra parte, ya se prevé una pena convencional por incumplimiento de los programas. Los CEE prevén una fórmula para calcular dicha pena, sin embargo, los elementos que la componen no son claros. En esta normativa, CNH debería clarificar cómo se computará la pena convencional.

Regular la prevista en los CEE no es algo extraño, ya lo hizo con la normativa de devolución de áreas

<p>Como se menciono anteriormente, los Programas de Capacitacion y Transferencia de Tecnologia forman parte del proyecto de exploración o extracción que llevan a cabo los Operadores</p>
<p>Se considera material y jurídicamente inaplicable contar con un programa de cumplimiento del porcentaje de contenido nacional o programas de capacitación y de transferencia tecnológica. El Contrato y la Ley de Hidrocarburos lo prevén para las etapas de exploración y desarrollo para la extracción.</p> <p>Además, por su naturaleza transitoria y por el propio objeto del programa de transición, se considera Esta medida no es de carácter transitorio, por lo que debería formar parte de los Lineamientos, ya sea a través de una definición "Mecanismos de Coordinación" o insertarlo en el articulado, conforme la CNH lo considere conveniente. No prevé ni plazos para la coordinación, solo describe cómo serán.</p> <p>Dentro de los convenios de colaboración:</p> <p>¿Se dejarán sin efectos las Guías emitidas por la Secretaría de Economía? ¿Si alguna actividad no está dentro de los programas pero se ponen dentro del informe de contenido nacional, la SE dejará de considerar esos gastos? ¿SE seguirá la normativa emitida de la CNH para la emisión de su opinión favorable?</p>
<p>No se prevén transitorios que regulen la adecuación de los Programas ya existentes. Esta normativa sería ideal en un caso donde apenas se suscribieran los CEE.</p> <p>Sin embargo, si la intención de esta normativa es regularizar y reducir la incertidumbre jurídica, CNH está siendo omisa en considerar que ya hay programas para los Periodos de Desarrollo, los programas de evaluación, etc.</p> <p>Estos programas ya existentes fueron aprobados sin pautas de la CNH y, posteriormente, CNH evaluará el cumplimiento de esos programas con base en esta normativa</p> <p>Por lo anterior, deberían considerar un transitorio que prevea la reglas de evaluación de los programas autorizados desde el inicio del periodo o programa que corresponda y, después, un período de actualización de los programas conforme a esta normativa.</p>

Conforme a la redacción de este apartado, debe entenderse entonces que cuando no haya ajustes a los programas de cumplimiento del porcentaje de contenido nacional o programas de capacitación y de transferencia tecnológica, no debe incluirse nada con respecto a este tema?

Este Anexo está compuesto de 4 apartados.

El apartado A. Objeto y alcance, dice que "tiene por objeto establecer los elementos que deben contener los Programas de Capacitación y de Transferencia de Tecnología", sin embargo, el Apartado D refiere a la "Supervisión del cumplimiento de los programas de capacitación y transferencia de tecnología", por lo que esta sección excede el objeto del Anexo y se contrapone con la definición prevista en el artículo 3 de los Lineamientos.

Se solicita que para mayor claridad y certeza del Operador Petrolero, lo relativo a la supervisión de estos programas formen parte del Título VI de los Lineamientos.

Se propone agregar a los especialistas (personas físicas) y no solo considerar instituciones. ¿Cual es el motivo para excluirlas? Muchos expertos son personas físicas conferencistas, profesores de universidades de prestigio, o especialistas con años de experiencia en petroleras. Lograr una coordinación con instituciones es una gran carga administrativa, por ejemplo, la UNAM tiene un procedimiento que lleva mínimo 6 meses para acordar una colaboración con las facultades.

¿Por qué es necesario poner el lugar de la capacitación? Normalmente se rentan salones en hoteles o centros de conferencias y, la gran mayoría, es en línea (dado que las personas trabajan). Se propone quitar este requisito para la autorización de un programa, esto puede especificarse en los reportes de seguimiento.

El "detalle" de los capacitadores incluye como primer elemento, su nombre.

Adicionalmente, se propone simplificar la redacción:

b) Mecanismos de capacitación. Son las formas o medios a través de las cuales se llevarán a cabo las capacitaciones, los cuales deberán incluir la siguiente información:

i. Descripción de los mecanismos propuestos. Describir los mecanismos de capacitación que se implementarán con el programa. Entre los mecanismos que se podrán incluir se encuentran, de manera enunciativa, más no limitativa los siguientes:

1. Especialidades;
2. Diplomados;
3. Cursos;
4. Seminarios, y
5. Entrenamiento en general (talleres, capacitaciones, entre otros).

ii. Descripción del capacitador. Detallar a las personas o instituciones que proveerán los mecanismos de capacitación, los capacitadores pueden dependencias de gobierno, instituciones de educación superior y centros de investigación públicos o privados o expertos

Se propone:

c) Colaboración con los capacitadores. Descripción de la forma en la que se llevarán a cabo las actividades de capacitación, coordinadamente con instituciones educativas de nivel superior, centros de investigación, dependencias de gobierno o especialistas en la materia. Asimismo, se deberán describir las evidencias a través de las cuales se sustentará la colaboración con las instituciones educativas, centros de investigación, dependencias de gobierno o especialistas del tema.

El apartado solo habla del "Programa de Capacitación" y se usa el plural. Se propone cambiar la redacción al singular.

d) Cronograma de actividades. Calendarización de las actividades establecidas en el programa, especificando las tareas que se realizarán de manera secuencial, indicando duración, número de beneficiados estimados por actividad, las erogaciones estimadas, así como los entregables que se planean obtener, conforme a la Tabla V.2. Cronograma Actividades PCyT, disponible en el

--

--

Para que los Operadores expliquen cómo utilizaron su tecnología y los retos que presentaron en México, es muy probable que utilicen información que se obtuvo derivado de sus operaciones. Para eso, existe una prohibición en el artículo 32 de la Ley de Hidrocarburos. ¿Que la CNH autorice este programa equivale a obtener su consentimiento para compartir la información? Si es así, debería ponerse expreso o, en su caso, advertir que no es posible utilizar la información técnica.

--

--

Se sugiere usar el singular en la redacción, ya que el apartado menciona solo al programa de transferencia de tecnología.

No se entiende la redacción. Se propone:

I. Las variaciones en los montos de inversión deberán guardar congruencia con el objetivo y alcance previamente aprobado en los programas y con las actividades aprobadas en el Plan o programa de evaluación, Piloto o Transición que corresponda, por lo que la actualización de dichos montos únicamente podrá ser respecto de las actividades para dar cumplimiento a los mecanismos de capacitación y transferencia de tecnología.

No se entiende la redacción. Se propone:

II. En caso de cambios en las actividades previamente aprobadas en los programas, las nuevas actividades deberán mantener la congruencia con los mecanismos de transferencia de tecnología o de capacitación previamente aprobados.

La fórmula considera la inversión como numerador y denominador en distintas proporciones.

¿Por qué si un beneficiario no va al curso o no aprueba el exámen para obtener un certificado o diploma, es en perjuicio del Operador, si dicho Operador pagó por la capacitación/transferencia de tecnología de esa persona? Esta fórmula no permite variaciones, incluso si no son imputables al Operador.

La frase de: "En ningún caso se hará una valoración de las inversiones ejercidas como parte del cumplimiento de contenido nacional" ¿A qué se refiere? Parece dar a entender que lo invertido en bajo los conceptos de capacitación y de transferencia de tecnología que se reportan como parte del contenido nacional NO cuentan para el cumplimiento de estos programas y viceversa.

Se propone:

El pronunciamiento de esta Comisión respecto del cumplimiento de los programas de capacitación y de transferencia de tecnología no implica pronunciamiento alguno respecto del cumplimiento del porcentaje de Contenido Nacional que se reporta a la Secretaría de Economía.

Se propone que los programas asociados al Plan de Desarrollo sean revisados cada 5 años, en congruencia con la verificación de los Planes de Desarrollo.

La fórmula no otorga certidumbre:

No se define cómo calcular los porcentajes de los elementos PC, Ib e Ic.

No se define qué significa An

Si el criterio para el cumplimiento es el 100%, la fórmula carece de sentido, ya que todas las actividades, montos y beneficiarios deberán ser 100%... Lo cual es matemáticamente imposible, ya que los montos de inversión en los programas son propuestas y las personas, aunque se les pague el curso, no van o no lo aprueban. Eso tiene relación con la actualización de los programas que, por su redacción, solo se pueden actualizar para el futuro, no para actividades ya hechas.