



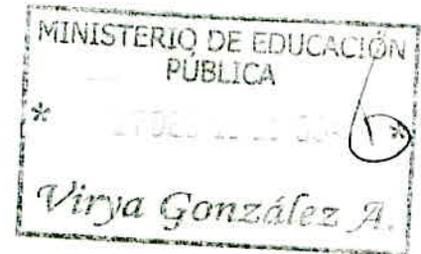
MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
DESPACHO VICEMINISTERIO ADMINISTRATIVO  
UNIDAD SUPERVISORA DE PROYECTO  
FIDEICOMISO LEY N° 9124-MEP-BNCR

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
VICEMINISTERIO ADMINISTRATIVO  
Fecha: 12 de diciembre del 2017  
Recibido: Randall Calderón  
Referencia:  
UNIDAD SUPERVISORA PROYECTO  
FIDEICOMISO MEP-BNCR

San José, 11 de diciembre del 2017  
USP-LEY 9124-0545-2017

Señora.  
Sonia Marta Mora Escalante  
Ministra de Educación Pública

Señor.  
Marco Tulio Fallas Díaz  
Viceministro de Educación Pública



Estimados señores:

En atención a las funciones correspondientes a la Unidad Supervisora del Fideicomiso de la Ley N° 9124 denominada: *Autorización al poder ejecutivo para suscribir una operación de crédito público y constituir un fideicomiso con contratos de arrendamiento, para el financiamiento del proyecto construcción y equipamiento de infraestructura educativa del MEP a nivel nacional*; y atendiendo las disposiciones del informe de auditoría sobre la gestión del Fideicomiso Ministerio de Educación Pública - Banco Nacional de Costa Rica DFOE-SOC-IF-13-2017, en el cual puntualmente se le indica a quien ocupe el cargo de Director de la Unidad Supervisora del Proyecto:

**4.13.** Definir e implementar acciones específicas que permitan concluir las 101 obras pendientes de construir, al 3 de julio del 2020, nueva fecha de finalización establecida para la ejecución y desarrollo de las obras. Para acreditar el cumplimiento de esta disposición, remitir a la Contraloría General, a más tardar el 31 de enero del 2018, una certificación donde se acredite las acciones específicas definidas para concluir las 101 obras, y a más tardar al 30 de abril del 2018, una certificación mediante la cual se haga constar que dichas acciones fueron implementadas. Ver párrafos del 2.1. al 2.69 de este informe. (El subrayado no es del original)

En atención a esta disposición y con el propósito de contribuir con la disposición a la doctora Sonia Marta Mora Escalante en su calidad de Ministra de Educación Pública en la cual la Contraloría General de la República le dispone cumplir con:

*"Educar para una nueva ciudadanía"*



MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
DESPACHO VICEMINISTERIO ADMINISTRATIVO  
UNIDAD SUPERVISORA DE PROYECTO  
FIDEICOMISO LEY N° 9124 MEP-BNCR



4.5. Definir e implementar alternativas de financiamiento que permitan hacer frente a la totalidad de las obras de infraestructura pendientes. Para ello, utilizar como uno de los insumos básicos, la actualización de costos dispuesta en el punto anterior (4.4). Para acreditar el cumplimiento de esta disposición, remitir a la Contraloría General, a más tardar el 16 de marzo del 2018, una certificación donde se acredite que dichas alternativas de financiamiento fueron debidamente definidas, y a más tardar el 30 de abril del 2018 una certificación mediante la cual se haga constar que éstas fueron debidamente implementadas.

Le adjunto a continuación para lo correspondiente informe denominado: Propuesta de definición e implementación de acciones específicas que permitan concluir las obras pendientes de construir por medio del Fideicomiso de la Ley N° 9124, al 3 de julio de 2020.

Sin otro particular y agradeciendo su atención.

Cordialmente,

*Geovanny Rodriguez Santamaria*  
Director

**Unidad Supervisora Proyecto Fideicomiso Ley N° 9124**  
**Despacho Viceministro Administrativo**



CC. Archivo/GRS/mvd

"Educar para una nueva ciudadanía"

**Programa del Fideicomiso N° de Ley 9124**

**Propuesta de definición e implementación de acciones específicas que permitan concluir las obras pendientes de construir por medio del Fideicomiso de la Ley N° 9124, al 3 de julio de 2020**

**INFORME**

**Unidad Supervisora del Fideicomiso**

## ÍNDICE

1 Antecedentes .....	03
2 Objetivos del Estudio .....	05
3 Identificación de alternativas .....	05
4 Establecimiento de los criterios de evaluación .....	06
4.1 Misión Institucional del MEP .....	06
4.2 Perspectiva Clientes .....	06
4.3 Perspectiva Financiera .....	07
4.4 Perspectiva Procesos Internos .....	08
4.5 Perspectiva Crecimiento y Aprendizaje .....	09
5. Evaluación de las alternativas .....	11
6 Conclusiones y Recomendaciones .....	14
7 Bibliografía .....	15

### Anexos.

- Anexo 1. Listado de 38 Obras de Infraestructura Educativa .....	16
- Anexo 2. Correspondencia entre Grupos de Procesos y Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos .....	17

San José. 04 de diciembre de 2017

### 1- Antecedentes

La Ley N.º 9124 aprobada el 21 de marzo de 2013, autoriza al Poder Ejecutivo para suscribir una operación de crédito público, mediante un fideicomiso con contratos de arrendamiento financiero, por un monto hasta de US\$167,5 millones, para la construcción de al menos 79 centros educativos y 24 canchas multiuso con lo cual, se estima beneficiar cerca de treinta y cinco mil estudiantes.

El día 20 de octubre de 2017 la Contraloría General de la República, analizando una solicitud realizada por el MEP, refrendó la adenda número uno propuesta y realiza una reinterpretación del plazo de implementación de este proyecto de 5 años; reconociendo entonces que el plazo de los 5 años para la ejecución del contrato debería empezar a correr desde julio del 2015, lo que lleva el plazo de ejecución hasta el año 2020.

El estado de situación de las 103 obras de infraestructura educativa incluidas en el listado referencial de la Ley N.º 9124 se indica a continuación:

Cantidad de centros educativos	Situación noviembre de 2017	Subtotal
2	Construidos Colegio de Mata de Plátano y Liceo Rural San Isidro de León Cortés	2
5	En construcción Escuela Finca La Caja	7
30	Por iniciar procesos de construcción: - 13 centros educativos completos - 6 Canchas Multiusos	39
18	Por firmar contratos: - 25 centros educativos completos - 8 Canchas Multiusos	55
15	Centros educativos con estudios preliminares y anteproyectos concluidos	70
17	Centros educativos en la fase final de anteproyecto	87
6	Centros educativos con terreno comprado	93
10	Centros educativos excluidos del Fideicomiso y trasladados a la DIEE para su atención.	103

Actualmente las 55 primeras obras corresponden aproximadamente a un 94.2% de los recursos autorizados mediante la ley n.º 9124, además 10 centros educativos ya fueron excluidos del proyecto del Fideicomiso de la Ley N.º 9124 y remitidos para su debida atención a la Dirección de Infraestructura y Equipamiento Educativo (DIEE) del MEP. Esta circunstancia implica que cerca de 38 obras de infraestructura educativa (Ver anexo N.º1) no cuenten con certeza en cuanto a su financiamiento, tomando como base el análisis de costos provisto por el Banco Nacional de Costa Rica en noviembre de 2016, se puede estimar el costo de estas 38 obras de infraestructura educativa en un monto aproximado de: \$81.867.201,56.

La situación presentada implica la necesidad de establecer una estrategia de atención por parte del MEP para estos centros educativos que tal como lo señala la ley n° 9124 se encuentran en zonas con índice de desarrollo social bajo o muy bajo según el MIDEPLAN.

Pese a lo señalado el Proyecto de Fideicomiso para el Desarrollo y Equipamiento de Infraestructura Educativa surgió, como una respuesta al problema financiero que históricamente ha enfrentado el Ministerio de Educación Pública (MEP), relacionado con la insuficiencia de recursos para financiar, de manera oportuna, la infraestructura requerida por el sistema educativo público. Precisamente esta Ley N° 9124 autoriza el endeudamiento externo hasta por 167.5 millones de dólares como complemento a la asignación presupuestaria que anualmente realiza el MEP para desarrollar obra de infraestructura.

El Informe Estado de la Educación estableció entre los principales desafíos de la educación costarricense no solo reducir el déficit de infraestructura educativa, si no también Incrementar la calidad de esta infraestructura educativa; criterio compartido por la señora Ministra de Educación Pública Sonia Marta Mora Escalante ante la Comisión de Ingreso y Gasto Público de la Asamblea Legislativa, al señalar el día 26 de octubre de 2017 que: "Costa Rica no podía seguir construyendo infraestructura escolar con criterios del siglo XX, tienen que tener previsiones para la tecnología sino nunca avanzaríamos a una educación de calidad y eso representa un costo adicional".

La gestión del Fideicomiso ha incluido la utilización de los más recientes prototipos de la DIEE, así como especificaciones técnicas que consideran calidad y bienestar para la población educativa y estos elementos han sido usados para la elaboración de anteproyectos, muchos de los cuales están listos o a punto de estar listos para ser licitados.

La publicación el 20 de noviembre de 2017 del informe de auditoría sobre la gestión del Fideicomiso Ministerio de Educación Pública - Banco Nacional de Costa Rica DFOE-SOC-IF-13-2017, se refiere a la necesidad del Fideicomitente (MEP) de poseer una planificación, contemplando todas aquellas gestiones que le permitan cumplir con los fines para los cuales fue creado el fideicomiso y preservar los recursos comprendidos del proyecto.

En este informe de la Contraloría General de la República se le solicita a la señora Sonia Marta Mora Escalante que en su calidad de Ministra de Educación Pública defina e implemente alternativas de financiamiento que permitan hacer frente a la totalidad de las obras de infraestructura pendientes.

Atendiendo este requerimiento se le expone, en este informe una evaluación de las alternativas de financiamiento identificadas por la Unidad Supervisora a fin de atender las restantes 38 obras de infraestructura educativa incluidas en el proyecto del Fideicomiso y que permitan concluir las 101 obras pendientes de construir por medio del Fideicomiso de la Ley N° 9124, al 3 de julio de 2020 (Se consideran los centros educativos: Colegio de Mata de Platano y Liceo Rural de San Isidro de León Cortes como obras no pendientes).

## **2- Objetivos del estudio**

1. Identificar alternativas que permitan concluir las obras pendientes de construir por medio del Fideicomiso de la Ley N° 9124, al 3 de julio de 2020.
2. Establecer criterios de evaluación congruentes con la misión y responsabilidades del Ministerio de Educación Pública.
3. Seleccionar y recomendar de entre las alternativas aquellas que se consideren mejores como resultado de la evaluación respectiva mediante los criterios establecidos.

## **3- Identificación de alternativas**

La evolución de los acontecimientos relacionados con el proyecto del fideicomiso de la Ley N° 9124, ha generado un proceso de diálogo y discusión constante entre los diferentes actores relacionados con la ejecución del proyecto entre ellos evidentemente el MEP con su Unidad Supervisora, el Banco Nacional de Costa Rica con su unidad ejecutora, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Ministerio de Hacienda. Como resultado se enlistan a continuación las principales alternativas identificadas hasta la fecha:

- 1- Completar el Financiamiento del actual Fideicomiso de la Ley N° 9124 por medio de recursos obtenidos en el mercado local (Crédito con el sistema bancario nacional).
- 2- Completar el Financiamiento del actual Fideicomiso de la Ley N° 9124 por medio de recursos obtenidos en el mercado local (Emisión de títulos valores o utilización de otro mecanismo financiero legal y técnicamente viable).
- 3- Completar el Financiamiento del actual Fideicomiso de la Ley N° 9124 por medio de recursos obtenidos mediante un levantamiento nacional e internacional de cooperación no reembolsable.
- 4- Completar el Financiamiento del actual Fideicomiso de la Ley N° 9124 por medio de recursos obtenidos en el mercado Internacional (Obtención de Crédito con el Banco Interamericano de Desarrollo u otro organismo internacional o país).
- 5- Trasladar las 38 obras de infraestructura educativa del Fideicomiso a la DICEE, para que se incluya en la cartera de proyectos a ser ejecutados mediante presupuesto nacional.
- 6- Presentar un nuevo proyecto de ley que autorice al poder ejecutivo para suscribir una operación de crédito público para financiar el objetivo de reducir el déficit de infraestructura. (Ejecutado por el MEP).
- 7- Presentar un nuevo proyecto de ley que autorice al poder ejecutivo para suscribir una operación de crédito público para financiar el objetivo de reducir el déficit de infraestructura y para constituir un nuevo fideicomiso. (Ejecutado por un banco fiduciario y una Unidad Ejecutora por determinar).

El listado anterior corresponde a las alternativas actualmente determinadas, por lo que bajo ninguna circunstancia pretende excluir el surgimiento de nuevas alternativas, incluso es comprensible que se valore una mezcla de las alternativas anteriores.

#### **4- Establecimiento de los criterios de evaluación de las alternativas**

Con respecto a los criterios de evaluación de las alternativas se ha identificado en la herramienta de planificación estratégica denominada Cuadro de Mando Integral (CMI), una lista genérica de requerimientos que cualquier organización debe considerar cuando busca establecer a partir de la misión, los objetivos concretos, diseñar el sistema de ejecución y de indicadores de control, así como analizar los resultados alcanzados dentro de una lógica de fines o metas y medios o recursos necesarios.

De acuerdo con el autor del CMI, Robert Kaplan, para las organizaciones públicas la máxima definición de éxito es su desempeño en el logro de la misión; y establece cuatro perspectivas que se vinculan entre ellas en una cadena de relación de causa-efecto. Las perspectivas son: la perspectiva clientes que en las organizaciones públicas, al contrario que en las privadas, tiene preferencia sobre los aspectos financieros, pues en relación con dichos grupos, los organismos públicos deben tener enfoque diferente y mayores responsabilidades que las empresas del sector privado; la perspectiva financiera que desde el ámbito público reviste un carácter restrictivo en función de la disponibilidad de recursos y que redundante en la habilidad para ofrecer máximo valor a la comunidad con el mínimo gasto; la perspectiva procesos internos que para la realidad del sector público destaca la necesidad de establecer normativas referentes a procedimientos, rutinas y procesos, sean estos de carácter legal o provengan de normas internas; y finalmente la perspectiva crecimiento y aprendizaje que constituye una mezcla entre el desarrollo individual de los funcionarios y el de la propia institución pública que respalda a las otras perspectivas.

##### **4.1- Misión institucional del MEP**

Como ente rector del sector educativo, al Ministerio de Educación Pública le corresponde ejecutar el desarrollo y consolidación de un sistema educativo de excelencia que permita el acceso de toda la población a una educación de calidad, centrada en el desarrollo integral de las personas y en la promoción de una sociedad costarricense integrada por las oportunidades y la equidad social.

##### **4.2- Perspectiva clientes**

Para la situación analizada en concreto desde la perspectiva clientes o usuarios se pone en primer lugar a los estudiantes, ya que ellos son el centro del sistema escolar, son la población a la cual el MEP busca darle una educación de calidad; junto a ellos se encuentran los docentes quienes constituyen junto con los estudiantes la actividad educativa misma, sin embargo los educadores son la manifestación misma del servicio educativo brindado por el Ministerio de Educación Pública, de forma que la calidad de educación que brindan es el principal servicio dado a los estudiantes, razón por la cual el MEP tiene la responsabilidad de velar porque los docentes cuenten con todos los recursos necesarios para otorgar el servicio con calidad.

En el proceso de mejorar la calidad y la equidad educativa, uno de los desafíos más importantes que ha enfrentado el MEP ha sido el déficit de infraestructura educativa. Por un lado, el aumento en la retención y promoción han producido necesidades adicionales de infraestructura. Por otro lado, programas como los descritos han visto limitados sus esfuerzos al no contar con espacios en los que los estudiantes puedan aprovechar el avance tecnológico, recibir servicios complementarios como la alimentación o realizar actividades deportivas, recreativas, artísticas y extra escolares.

En este caso la satisfacción de los clientes se encuentra íntimamente ligada al plazo que se tarda una solución definitiva, la no atención oportuna de dotar a los centros educativos de los espacios de

infraestructura adecuados significa prestar el servicio educativo en espacios no aptos que pueden dejar de cumplir requisitos técnicos apropiados para brindar el servicio educativo y en algunos casos ni siquiera requerimientos de salud o de exposición a riesgo de desastres, mínimos para mantener operando las instalaciones, lo que en última instancia terminara por propiciar condiciones repulsivas al sistema escolar, siendo en este caso la peor consecuencia y el acto más opuesto a la misión del MEP, la exclusión del sistema escolar.

En el año 2016 la UNICEF estudio las causas de la exclusión escolar en Costa Rica determinando que desde el punto de vista del sistema educativo, se ha mencionado a las limitaciones de la infraestructura como una carencia del ámbito escolar que afecta a todos los estudiantes especialmente a aquellos que se encuentran entre los grupos sociales y económicos más vulnerables.

Bajo esta premisa se puede definir el costo social de no invertir en infraestructura, como el número de estudiantes que son excluidos anualmente del sistema escolar, encontrándose entre las causas típicamente señaladas el déficit y - o deterioro de la infraestructura educativa.

Consecuentemente para los 38 centros educativos analizados el promedio de exclusión educativa (Hasta el 2014 generalmente llamada deserción) en el periodo 2011-2016 resultó en 686 estudiantes al año; debe considerarse que de estas 38 obras 33 corresponden a centros educativos de educación secundaria ubicados en zonas rurales y urbano marginales, zonas generalmente caracterizadas por la exclusión escolar.

De esta forma se puede inferir que existe un costo social anual aproximadamente de 686 estudiantes excluidos, de entre cuyas causas probables identificadas se encuentra el déficit de infraestructura; cuya existencia podría contribuir al mejoramiento de las condiciones de saneamiento, acceso a programas sociales y tecnología.

#### **4.3- Perspectiva Financiera**

Considerando que se encuentra establecido el alcance y el requerimiento estratégico del tiempo, se hace absolutamente necesario recurrir al criterio del costo para evaluar las alternativas identificadas para financiar el resto de los proyectos de infraestructura educativa.

El costo íntimamente ligado al tiempo en este caso, será considerado basado en los datos históricos, con que actualmente se cuenta, por un lado el costo total del proyecto del fideicomiso tomado del proyecto original del año 2010 (elaborado con datos de la DICE) y la actualización de costos proporcionada por el fiduciario Banco Nacional de Costa Rica en 2016.

La variación total de costos del periodo 2010- 2016 correspondió a: \$21.592.789,56, un promedio de \$3.598.798,26 anual. De esta forma considerando que no se presenten circunstancias extraordinarias en la economía, es posible utilizar este promedio anual para proyectar el aumento en costos de cada uno de los años siguientes que pueda demorar cada alternativa en ser ejecutada. Evidentemente existen múltiples formas más rigurosas de ponderar la variación en los precios, pero la importancia de este monto radica en tratar de capturar el elemento generalizado de que a medida que pasa el tiempo, el costo es cada vez mayor y en definitiva el monto como tal constituye una estimación.

#### 4.4- Perspectiva Procesos Internos

El desarrollo de procesos internos inicia por determinar las áreas de la administración responsables de ejecutar todas las acciones necesarias para la ejecución de la alternativa seleccionada. La administración pública realiza las tareas que le sean asignadas, en términos generales aquello que la ley le autorice a realizar, además se deben establecer los procedimientos internos de trabajo para esta organización autorizada de gestionar el desarrollo de la alternativa.

Consecuentemente si la alternativa seleccionada involucra actores externos, se hace necesario prever todas las acciones y respuestas esperadas, por parte de terceros involucrados así como los correspondientes trámites administrativos o políticas externas relacionadas.

Tomando como base los plazos relacionados con el proyecto del fideicomiso es posible realizar una previsión del plazo estimable que pueden tomar las actividades necesarias para desarrollar las diferentes alternativas. Se consideran de esta forma los principales hitos alcanzados en términos de plazos relacionados con procesos internos para desarrollar la infraestructura educativa por medio del proyecto del fideicomiso de la Ley n° 9124.

Proceso	Duración aproximada en años	Detalle
Presentación, discusión y aprobación de proyecto de ley N° 9124 en la Asamblea Legislativa.	1.5	Presentación al Directorio de la Asamblea Legislativa el 23 de setiembre del 2011. Aprobación en la Asamblea Legislativa 12 de marzo del 2013
Obtención del Financiamiento (considerando obtención de fiduciario y firma de contrato de crédito internacional)	1.4	Aprobación en la Asamblea Legislativa 12 de marzo del 2013. Primer desembolso del Banco Interamericano de Desarrollo 12 de agosto de 2014.
Contratación de Unidad Ejecutora del Proyecto.	0.84	Primer desembolso del Banco Interamericano de Desarrollo 12 de agosto de 2014. Firma del contrato entre el BNCR y la empresa Consorcio Studio Calvi & FSA Ingeniería y Arquitectura S.A como Unidad Ejecutora 23 de junio de 2015.
Entrega en precario de las primeras dos obras de infraestructura (contando con terreno, estudios de suelo y planos terminados)	1	Firma del contrato entre el BNCR y la empresa Consorcio Studio Calvi & FSA Ingeniería y Arquitectura S.A como Unidad Ejecutora 23 de junio de 2015. Entrega Colegio de Mata de Platano 10/07/2016 y Liceo Rural de San Isidro de León Cortes 22/07/2016.

Se incorporan los procesos que correspondan de acuerdo con cada alternativa, de forma que en caso de determinar procesos que no se hayan llevado a cabo por medio de este fideicomiso, se identifican los plazos de acuerdo con fuentes externas debidamente validadas.

#### **4.5- Perspectiva crecimiento y aprendizaje**

Es significativo para el Ministerio de Educación Pública que la propuesta seleccionada, considere el elemento del aprendizaje como mecanismo necesario para transformar la forma en que la organización se desempeña en cualquiera de sus ámbitos de acción. El desarrollo de obras de infraestructura es una labor en la cual el MEP tiene experiencia, desde el 5 de noviembre de 2007 mediante el decreto N° 34075-MEP denominado Organización administrativa de las oficinas centrales del Ministerio de Educación Pública se deroga la legislación del CENIFE y establece la Dirección de Infraestructura y Equipamiento Educativo (DIEE).

La constitución de la DIEE como asesoría técnica al Consejo Superior de Educación (CSE) para el cumplimiento de sus competencias constitucionales y legales relacionadas con la infraestructura educativa; logra definir a esta Dirección como el órgano encargado de planificar, desarrollar, coordinar, dirigir, dar seguimiento y evaluar planes, programas y proyectos tendientes al mejoramiento y ampliación de la infraestructura física educativa y su equipamiento, como medio para facilitar el acceso, la calidad y la equidad de la educación pública costarricense. Además entre otras funciones se le encarga asesorar a las Juntas de Educación y Juntas Administrativas en la planificación e implementación de los proyectos de infraestructura educativa y equipamiento, financiados con recursos transferidos por el MEP y otras fuentes de financiamiento.

Para el cumplimiento de las funciones se le otorgan a la DIEE cuatro departamentos: el Departamento de Investigación y Desarrollo, el Departamento de Proyectos, el Departamento de Contrataciones y el Departamento de Ejecución y Control. Esta dirección y sus departamentos sobrevivirían al decreto N° 36451, publicado en el diario oficial La Gaceta del miércoles 9 de marzo del 2011 y al decreto N° 38170 publicado en el diario oficial La Gaceta del jueves 13 de febrero del 2014, en el cual se fortaleció a la DIEE con una nueva departamentalización integrada por: el Departamento de Desarrollo de Infraestructura Educativa, el Departamento de Investigación, el Departamento de Gestión de Proyectos Específicos, el Departamento de Contrataciones y el Departamento de Ejecución y Control.

Además de estas instancia el decreto N° 38170 incorporó la Unidad Supervisora del Fideicomiso de la Ley 9124, como contraparte técnica y administrativa del Ministerio de Educación Pública, dependiente directamente del Viceministerio Administrativo, con funciones de supervisión y seguimiento, del fideicomiso aprobado por la Asamblea Legislativa de Costa Rica el 21 de marzo de 2013, que permitió por primera vez que una entidad del gobierno central pudiera recurrir a ese tipo de instrumentos financieros para acelerar significativamente la capacidad de contar con infraestructura. Actualmente esta Unidad está integrada por siete funcionarios provenientes de distintas dependencias del MEP para colaborar con este proyecto.

Para la ejecución del Fideicomiso de la Ley N° 9124 el MEP contrató al fiduciario Banco Nacional de Costa Rica como responsable de obtener los recursos financieros lo cual realizó por medio de un préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo en enero de 2014 y de conformar la Unidad Ejecutora a cargo de

la gestión administrativa, técnica, legal, financiera y ambiental del programa recaído en marzo de 2015 a favor de Consorcio Studio Calvi & FSA Ingeniería y Arquitectura S.A.

En última instancia el MEP mediante recursos de cooperación internacional (Unión Europea) ha desarrollado obra de infraestructura educativa por medio de la instancia denominada PROEDUCA. La Unidad Ejecutora del Proyecto Proeduca MEP-UE a nivel central depende del despacho de la ministra, que comprende la Dirección y Administración del Proyecto y la asistencia técnica internacional y se cuenta con un equipo técnico regional, que se conforma en el nivel de direcciones regionales del MEP, integrado por el director regional, la jefatura del departamento de asesoría pedagógica, asesores específicos, equipo itinerante, supervisores y el promotor regional. En este sentido el Ministerio de Educación organizó un grupo de cerca de diez funcionarios que independientemente de sus tareas anteriores ahora se dedican a todo lo concerniente a ejecutar estos recursos para alcanzar los objetivos planteados en la cooperación internacional, importante destacar que entre sus tareas está adaptarse a las políticas de contratación establecidas por la Unión Europea, además el proyecto está en etapa de cierre.

Ante la urgencia de solventar el requerimiento de infraestructura por parte de las comunidades educativas y la circunstancia de enfrentar tiempos de gestión necesarios, pero considerados en términos generales como prolongados; la cantidad y calidad del recurso humano que lleve a cabo las tareas se transforma en los elementos fundamentales que contribuyen en la administración eficiente de los plazos de trabajo.

Esta perspectiva gira en torno a los funcionarios responsables de llevar a cabo todas las gestiones necesarias para alcanzar los objetivos específicos de la alternativa seleccionada. Para la valoración utilizaremos la metodología del Project Management Institute (PMI) para determinar la cantidad de procesos necesarios para concluir cada una de las alternativas. Es posible entender que entre más actividades se requieren para desarrollar una alternativa, esta alternativa impactará el tiempo y por ende el costo financiero y el costo social.

Un ámbito de la dirección de proyectos o un área de especialización para PMI, constituye lo que se conoce como un Área de Conocimiento que representa un conjunto completo de conceptos, términos y actividades que conforman un ámbito profesional de la dirección de proyectos. Existen diez Áreas de Conocimiento y se utilizan en la mayoría de los proyectos, durante la mayor parte del tiempo. Los equipos de proyecto deben utilizar estas diez Áreas de Conocimiento, así como otras áreas de conocimiento, de la manera más adecuada en su proyecto específico.

La Guía de PMI define los aspectos importantes de cada una de las Áreas de Conocimiento y cómo éstas se integran con los cinco Grupos de Procesos, lo cual se puede observar con detalle en el anexo N° 2 denominada: "Correspondencia entre Grupos de Procesos y Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos".

Si bien los procesos se presentan aquí como elementos diferenciados con interfaces bien definidas, en la práctica son iterativos y pueden superponerse y actuar unos sobre otros de formas que no se detallan en esta Guía. En este sentido dependiendo de la alternativa seleccionada, las actividades a ser realizadas suman tiempo y requieren recursos de la organización, ya sean humanos, tecnológico y económicos, entre otros y esto es lo evidencia la evaluación de las alternativas mediante esta perspectiva de crecimiento y aprendizaje.

En resumen el impacto de esta perspectiva se manifiesta en el tiempo que se tarda la definición del gestor responsable de ejecutar las diferentes actividades que de forma didáctica expresa la Guía de PMI, quiere

decir entonces que se refiere al tiempo de gestión. En términos generales se puede estimar que una unidad gestora que conozca de infraestructura educativa y de procesos de licitación podría demorar 1 año en las labores que se requieren para ejecutar las obras de infraestructura.

La estimación de un año proviene de considerar que desde la Firma del contrato entre el BNCR y la empresa Consorcio Studio Calvi & FSA Ingeniería y Arquitectura S.A como Unidad Ejecutora 23 de junio de 2015; hasta la entrega (en precario) del Colegio de Mata de Platano (10/07/2016) y Liceo Rural de San Isidro de León Cortes (22/07/2016), la duración fue de un año. De forma adicional se considera que la publicación de la licitación internacional para el diseño, construcción y equipamiento de la Escuela Finca la Caja (alrededor 6363 m2 según contrato OC6333769) se inició el 16 de noviembre de 2016 y se dio la orden de inicio el día 19 de junio de 2017 + 5 meses plazo de ejecución licitado, lo que significa aproximadamente un año.

#### 5- Evaluación de las alternativas

Se considera la mejor alternativa aquella que implique los menores costos, siendo en orden de prioridad el costo social, el costo financiero, el costo en tiempos de proceso y finalmente el costo para los responsables de la labor administrativa. De esta forma se procederá a evaluar cada una de las alternativas para finalmente ordenarlas según sus costos de menor a mayor, siendo en consecuencia la mejor selección aquella de costos menores.

N°	Alternativas	Costo Social	Costo Financiero	Tiempo Estimado Total (años)	Tiempo de proceso	Tiempo de gestión
1	Completar el Financiamiento del actual Fideicomiso de la Ley N° 9124 por medio de recursos obtenidos en el mercado local (Crédito con el sistema bancario nacional).	1.372	\$ 7.197.596,52	2,0	1	1
5	Trasladar las 38 obras de infraestructura educativa del Fideicomiso a la DIEE, para que se incluya en la cartera de proyectos a ser ejecutados mediante presupuesto nacional.	1.372	\$ 7.197.596,52	2,0	1	1
2	Completar el Financiamiento del actual Fideicomiso de la Ley N° 9124 por medio de recursos obtenidos en el mercado local (Emisión de títulos valores o utilización de otro mecanismo financiero legal y técnicamente viable).	1.441	\$ 7.557.476,35	2,1	1,2	1
4	Completar el Financiamiento del actual Fideicomiso de la Ley N° 9124 por medio de recursos obtenidos en el mercado Internacional (Obtención de Crédito con el Banco	2.675	\$ 14.035.313,21	3,9	2,9	1

	Interamericano de Desarrollo u otro organismo internacional o país).					
6	Presentar un nuevo proyecto de ley que autorice al poder ejecutivo para suscribir una operación de crédito público para financiar el objetivo de reducir el déficit de infraestructura. (Ejecutado por el MEP).	2.675	\$ 14.035.313,21	3,9	2,9	1
7	Presentar un nuevo proyecto de ley que autorice al poder ejecutivo para suscribir una operación de crédito público para financiar el objetivo de reducir el déficit de infraestructura y para constituir un nuevo fideicomiso. (Ejecutado por un banco fiduciario y una Unidad Ejecutora por determinar).	3.252	\$ 17.058.303,75	4,7	3,74	1
3	Completar el Financiamiento del actual Fideicomiso de la Ley N° 9124 por medio de recursos obtenidos mediante un levantamiento nacional e internacional de cooperación no reembolsable.	25.382	\$133.155.535,62	37,0	36	1

En términos generales todas las alternativas comprenden 1 año en tiempo de gestión requerida para la licitación, adjudicación, construcción y equipamiento específico de las 38 obras de infraestructura, adicionalmente en tiempo de proceso se considera 1 año para la tramitación previa necesaria. En el caso de la alternativa N°1 para obtener el financiamiento adicional, para este cálculo se toma como referencia el plazo determinado en el fideicomiso los Negros II de la ESPH, que inicio el 13 de marzo de 2015 con la firma de contrato de crédito sindicado con el Banco Popular y el Banco Nacional por \$120.000.000 y se considera la finalización con la autorización de la CGR a la contratación directa concursada por \$1.800.000 en fecha 29/03/2016.

Para la alternativa N° 5, el año de tiempo de proceso corresponde a la presupuestación y aprobación de los recursos por medio de la Dirección de Infraestructura y Equipamiento Educativo (DIEE).

La alternativa N° 2, agrega en el tiempo de proceso considerando como base para el cálculo del tiempo del plazo que tardo desde la suscripción del Contrato de Fideicomiso de Titularización P.H. Cariblanco, en adelante Contrato de Fideicomiso, entre el BNCR como Fiduciario-Administrador y el ICE, fecha: 3 de julio de 2003, hasta la fecha de Inscripción de la emisión serie B por 35 millones de dólares, fecha 09 de septiembre de 2004. (En abril de 2007 se entregó el proyecto hidroeléctrico); lo que da como resultado 14 meses que en años se equivale a 1.2 años.

Las alternativas N° 4 y N°6 consideran además del anteriormente mencionado año de tiempo de gestión, 2.9 años de tiempo de proceso (35 meses) teniendo presente el precedente del préstamo con el BID para financiar el proyecto original de \$167.5 millones. Se considera el inicio de este proceso la presentación el 23 de septiembre de 2011 al Directorio de la Asamblea Legislativa del proyecto de Ley para constituir el

fideicomiso y como finalización el primer desembolso del Banco Interamericano de Desarrollo realizado el 12 de agosto de 2014.

En el caso de estas alternativas requieren la aprobación legislativa dado que consideran el endeudamiento externo, eso es así independientemente si el nuevo crédito se financia con recurso del actual financista el Banco Interamericano de Desarrollo, o con recursos de cualquier otro organismo internacional o país. El tiempo de gestión no debería incidir dado que se valora la opción de continuar con el actual fiduciario que cuenta con su Unidad Ejecutora contratada o que sea el propio MEP el que gestione la ejecución; la posibilidad de contratar un nuevo gestor no se considera hasta este punto dado que actualmente se tiene una unidad ejecutora contratada por el propio fiduciario que cuenta con un recorrido de la curva de aprendizaje y eventualmente el MEP podría recurrir a sus propios recursos para ejecutar el resto del proyecto.

La alternativa N° 7, si valora contratar una nueva Unidad Ejecutora, pero a su vez contratar a un nuevo fiduciario esto implica sumarle a los 2.9 años explicados anteriormente 0,84 años (10 meses) para totalizar en 3.74 años como el tiempo de proceso requerido para implementar esta alternativa y debe sumársele el tiempo de gestión.

Finalmente la alternativa N° 3 contempla que en los 6 años de 2009 a 2015 el MEP consiguió la aprobación y ejecutó o ejecuta aún el monto de \$13.678.451,00 según el estado de la cooperación internacional. Proporcionalmente 36 años sería el tiempo requerido para obtener el monto necesario y que se ha indicado corresponde a \$81.867.201,56.

Una extensión a estas alternativas sería evidentemente una mezcla de dos o más de las alternativas presentadas, pero debido a las múltiples posibilidades que se pueden presentar, la selección de una alternativa combinada debería evaluarse en el específico caso de ser formalmente considerada.

## 6- Conclusiones y recomendaciones

De acuerdo con el resultado de evaluar las alternativas consideradas, se concluye que las alternativas que permiten cumplir de forma más expedita con la misión institucional del MEP, son las alternativas N° 1 y N° 5, en igual ponderación. En adición, estas alternativas son las que tienen los menores tiempos de proceso y de gestión y además son las que producen el menor costo social y financiero.

La opción N° 1: Completar el Financiamiento del actual Fideicomiso de la Ley N° 9124 por medio de recursos obtenidos en el mercado local (Crédito con el sistema bancario nacional); incluye las siguientes acciones inmediatas:

- 1- Realizar consulta hacia el Ministerio de Hacienda referente a aumentar el monto del endeudamiento en el presupuesto del MEP.
- 2- Negociar con el fiduciario Banco Nacional: los términos y condiciones necesarias para implementar el financiamiento del resto del proyecto mediante crédito con el sistema bancario nacional.
- 3- Determinar la Unidad Ejecutora responsable del desarrollo del resto del programa.

La opción N° 5: Trasladar las 38 obras de infraestructura educativa del Fideicomiso a la DIEE, para que se incluya en la cartera de proyectos a ser ejecutados mediante presupuesto nacional:

- 1- Preparación y remisión a la Ministra de Educación de los informes técnicos y legales que justifiquen la exclusión del programa del fideicomiso de la Ley N° 9124.
- 2- Aprobación final mediante oficio por parte de la Ministra para trasladar los proyectos de infraestructura educativa a la DIEE.
- 3- Comunicación con las Juntas de Educación y Juntas Administrativas para la Inclusión de los proyectos en el presupuesto de la DIEE.

Las alternativas señaladas N° 1 y N° 5 se ha estimado que en términos de plazo de ejecución se puedan realizar en dos años, lo que en circunstancias conocidas permitiría que las obras de infraestructura educativa puedan estar a tiempo con el plazo de ejecución aprobado.

La decisión final entre estas alternativas o cualquier otra que se decida analizar no se encuentra dentro de las atribuciones con que cuentan los funcionarios de la Unidad Supervisora según el decreto N° 38170, por lo que procede es remitir el análisis elaborado para valoración de las autoridades del MEP. Independientemente de la alternativa seleccionada es absolutamente necesario tener presente que este documento ha sido elaborado como insumo para tratar de colaborar con las comunidades educativas afectadas así como para atender las recomendaciones del Informe de auditoría sobre la gestión del Fideicomiso Ministerio de Educación Pública - Banco Nacional de Costa Rica DFOE-SOC-IF-13-2017.

## 7- Bibliografía

Kaplan Robert; Norton David. (2004). Mapas Estratégicos, convirtiendo los activos intangibles en resultados tangibles. Harvard Business School Publishing Corporation. Edición en lengua castellana: Ediciones Gestión 2000. Barcelona: España.

Kaplan Robert. (2009). Conceptual Foundations of the Balance Scorecard. Working Paper. Harvard Business School. Harvard University.

Kaplan Robert; Norton David. (1992). The Balanced Scorecard - Measures that Drive Performance. Harvard Business Review. Harvard University.

Batista Joao; Rodríguez Ricardo. (2004). Una nueva visión del cuadro de mando integral para el sector público. Universidad de Valladolid.

Gido, J.; Clements, J. (2012). Administración exitosa de proyectos. Quinta edición. México. Cengage Learning Editores.

P.M.I. (Project Management Institute). (2013). Guía de los fundamentos de la Dirección de Proyectos. Guía del PMBOK, Quinta edición. Newtown Square, Pennsylvania, E.U.A.

División de Fiscalización Operativa y Evaluativa, Área de Fiscalización de Servicios Sociales de la Contraloría General de la República de Costa Rica (2016). Informe de auditoría sobre la gestión del Fideicomiso Ministerio de Educación Pública - Banco Nacional de Costa Rica DFOE-SOC-IF-13-2017. N.º DFOE-SOC-IF-09-2016. San José, Costa Rica.

Ministerio de Educación Pública (MEP) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (2016). Exclusión Educativa en el Sistema Público Costarricense (Análisis de cinco dimensiones). San José, Costa Rica.

Estado de la Nación. (2016). Vigésimosegundo Informe Estado de la Nación El Estado de la Cooperación Internacional en Costa Rica. San José, Costa Rica.

Ley N° 9124. Diario Oficial La Gaceta. San José, Costa Rica, 22 de marzo de 2013.

Decreto N° 38170-MEP. Diario Oficial La Gaceta. San José, Costa Rica, 13 de febrero de 2014.

Portal de <http://www.elfinanciero.cr/finanzas/tres-bancos-otorgan-credito-sindicado-para-proyecto-hidroelectrico/DDPQATG55NGSTCN2572TO4CEFA/story/>

Portal de: [https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs\\_cgr/2016/SIGYD\\_D\\_2016004851.pdf](https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docs_cgr/2016/SIGYD_D_2016004851.pdf)

Portal del Ministerio de Educación Pública de Costa Rica: <http://www.mep.go.cr/transparencia-institucional/informacion/mision-y-vision-del-mep>

Portal de: <https://www.crhoy.com/nacionales/fideicomiso-para-mfraestructura-educativa-se-extendera-hasta-2020/>

Anexos

Anexo N° 1

#	Código	Nombre	Tipo
4	6020	LICEO DEPORTIVO DE GRECIA	Centro Educativo Completo
7	5293	T.V. BOCA TAPADA	Centro Educativo Completo
9	6267	LICEO RURAL LOS ALMENDROS	Centro Educativo Completo
10	5984	LICEO RURAL LABRADOR	Centro Educativo Completo
12	5669	T.V. DE MEXICO	Centro Educativo Completo
18	6372	LICEO TIERRA BLANCA	Centro Educativo Completo
19	6384	LICEO DE TOBOSI EL GUARCO	Centro Educativo Completo
20	6152	ESCUELA CONVENTILLOS	Centro Educativo Completo
21	5968	LICEO RURAL CAÑÓN DEL GUARCO	Centro Educativo Completo
22	1879	ESCUELA EMILIO ROBERT BROUCA	Centro Educativo Completo
25	5053	ESCUELA LABORATORIO TURRIALBA	Centro Educativo Completo
27	5590	COLEGIO JUNTAS DEL CAOBA	Centro Educativo Completo
37	6376	LICEO DE SAN JOSÉ DEL RÍO	Centro Educativo Completo
38	5586	LICEO EL PARAISO	Centro Educativo Completo
39	5858	LICEO RURAL LA GATA	Centro Educativo Completo
45	5659	LICEO RURAL CARTAGENA	Centro Educativo Completo
47	5972	LICEO RURAL SAN CARLOS DE PACUARITO	Centro Educativo Completo
49	5662	T.V. PUERTO VIEJO	Centro Educativo Completo
52	5709	LICEO RURAL DE TARCOLES	Centro Educativo Completo
53	5121	T.V. LAS CEIBAS	Centro Educativo Completo
61	5582	T.V. MASTATAL	Centro Educativo Completo
64	6044	T.V. EL LLANO	Centro Educativo Completo
66	6718	C.T.P. LA CARPIO	Centro Educativo Completo
67	6719	C.T.P. HATILLO	Centro Educativo Completo
73	6043	T. V. LANAS	Centro Educativo Completo
74	6717	LICEO DE SIQUIRRES	Centro Educativo Completo
77	6217	LICEO GUACIMAL	Centro Educativo Completo
79	XXXX	LICEO CORREDORES	Centro Educativo Completo
82	4043	LICEO DE PAVÓN	Cancha Multiuso
83	4172	C.T.P. RICARDO CASTRO BEER	Cancha Multiuso
86	3393	ESCUELA LIDER SILVESTRE GRANT GRIFFITH	Cancha Multiuso
89	4196	C.T.P. NANDAYURE	Cancha Multiuso
90	4198	C.T.P. NICOYA	Cancha Multiuso
93	5152	LICEO VERACRUZ	Cancha Multiuso
95	4222	C.T.P. DE BATÁN	Cancha Multiuso
97	5677	COLEGIO SAN MARTIN	Cancha Multiuso
99	4220	C.T.P. PUERTO JIMÉNEZ	Cancha Multiuso
103	839	ESCUELA EL QUEMADO	Cancha Multiuso

Anexo N° 2

Correspondencia entre Grupos de Procesos y Áreas de Conocimiento de la Dirección de Proyectos					
Áreas de Conocimiento	Grupo de Procesos de Inicio	Grupo de Procesos de Planificación	Grupo de Procesos de Ejecución	Grupo de Procesos de Monitoreo y Control	Grupo de Procesos de Cierre
Gestión de la Integración del Proyecto	1- Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto	3- Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto	27- Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto	35- Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto 36- Realizar el Control Integrado de Cambios	46- Cerrar Proyecto o Fase
Gestión del Alcance del Proyecto		4- Planificar la Gestión del Alcance 5- Recopilar Requisitos 6- Definir el Alcance 7- Crear la EDTWBS		37- Validar el Alcance 38- Controlar el Alcance	
Gestión del Tiempo del Proyecto		8- Planificar la Gestión del Cronograma 9- Definir las Actividades 10- Secuenciar las Actividades 11- Estimar los Recursos de las Actividades 12- Estimar la Duración de las Actividades 13- Desarrollar el Cronograma		39- Controlar el Cronograma	
Gestión de los Costes del Proyecto		14- Planificar la Gestión de los Costos 15- Estimar los Costos 16- Determinar el Presupuesto		40- Controlar los Costos	
Gestión de la Calidad del Proyecto		17- Planificar la Gestión de la Calidad	26- Realizar el Aseguramiento de Calidad	41- Controlar la Calidad	
Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto		18- Planificar la Gestión de los Recursos Humanos	29- Adquirir el Equipo del Proyecto 30- Desarrollar el Equipo del Proyecto 31- Dirigir el Equipo del Proyecto		
Gestión de las Comunicaciones del Proyecto		19- Planificar la Gestión de las Comunicaciones	32- Gestionar las Comunicaciones	42- Controlar las Comunicaciones	
Gestión de los Riesgos del Proyecto		20- Planificar la Gestión de los Riesgos 21- Identificar los Riesgos 22- Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos 23- Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos 24- Planificar la Respuesta a los Riesgos		43- Controlar los Riesgos	
Gestión de las Adquisiciones del Proyecto		25- Planificar la Gestión de las Adquisiciones	33- Efectuar las Adquisiciones	44- Controlar las Adquisiciones	47- Cerrar las Adquisiciones
Gestión de los Interesados del Proyecto	2- Identificar a los Interesados	26- Planificar la Gestión de los Interesados	34- Gestionar la Participación de los Interesados	45- Controlar la Participación de los Interesados	

Fuente: Adaptado de P.M.I. (Project Management Institute). (2013). Guía de los fundamentos de la Dirección de Proyectos. Guía del PMBOK, Quinta edición. Newtown Square, Pennsylvania, E.U.A.